

Altom  
**DATA's STORE PROGRAMBLAD**

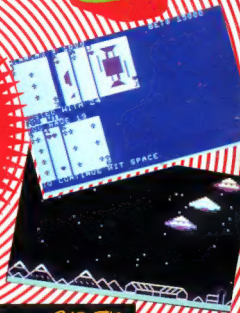
**SEPTEMBER/OKTOBER 1985.**

**NR. 5 - KR. 27,85**

# SOFT

**SPECIAL**

**STOR  
KONKURRENCE:  
VIND  
JAMES BOND  
COMPUTERSPIL**



**40 SIDER**

**PROGRAMMER TIL**

**COMMODORE 64**

**MEMOTECH**

**AMSTRAD,**

**SPECTRUM**

**LAMBDA, IBM PC**

**OG ENTERPRISE**

**TÆT PÅ DE NYESTE SPIL**

· COMMODORE 64 ·



298.-

CBM bånd

348.-

CBM disk

Amstrad: kommer i sept.



GOLD  
EDITION

Man siger dette er verdens bedste!!!

PRØV SELV

IMPORT: TWILIGHT TLF. 01-88 07 34 (kun forhandlere)

SOFT SPECIAL er fremstillet af redaktionen på månedssbladet "Alt om Data". Samtlige aftrykte programlisteringer er afprøvet og gengivet efter korrektur.

## Redaktion:

Hans Chr. Thaysen.  
Leif Bomborg  
Klaus Nordfeld (ansv.)  
Ivan Sølvason

## Udgiver:

SOFT SPECIAL udgives af Forlaget Ny Elektronik ApS, St. Kongensgade 72, 1264 København K. Giro: 9 40 60 77.

## Produktion:

Hans Chr. Thaysen  
ABK-Sats ApS  
Partner Repro  
Lassen Offset

## Distribution:

Bladkompagniet

ISSN 0109-9523

## Laver du gode programmer?

Små eller store, sjove eller seriøse til de populære computere?

Så vil vi meget gerne vise dem i "Alt om Data" eller "Soft" magasinerne.

Ikke, vi giver op til 1.000 kroner skattefri for et rigtigt godt program. Send kassette eller disc og gerne en udlæstning med en lille programforklaring og en frankeret returlæst til:

"Ny Elektronik",  
St. Kongensgade 72,  
1264 København K.

# 5

## Indholdsfortegnelse

- |   |   |
|---|---|
| <b>4 Gamebuster/</b><br>Vi interviewer David Crane fra Activision | <b>30 Spectrum/</b><br>Race spectacular       |
| <b>6 Stor konkurrence/</b><br>Vind 007 "A View to A Kill"-spil    | <b>32 MSX/Auto dial</b>                       |
| <b>8 SOFT Check/</b><br>Vi anmelder nye programmer                | <b>33 Amstrad/Amdata</b>                      |
| <b>13 Commodore 64/</b><br>Høj tegner                             | <b>34 Memotech/</b><br>Ubåds manøvrer         |
| <b>14 Amstrad/</b><br>Testamentet, adventure                      | <b>36 Spectrum/</b><br>Variabel dump          |
| <b>16 Spectrum/Val D'Isere</b>                                    | <b>37 Commodore 64/</b><br>Graf Plotter       |
| <b>17 Enterprise/</b><br>Club manager                             | <b>38 Lambda/Jukebox</b>                      |
| <b>20 Commodore 64/</b><br>Helgarderet tipssystem                 | <b>40 Commodore 64/</b><br>Joyrace            |
| <b>21 ZX-81/ABC</b>   | <b>42 Amstrad/</b><br>Crash lander            |
| <b>22 Amstrad/Run Ron</b>   | <b>43 Commodore 64/</b><br>Bordregner         |
| <b>24 Commodore 64/</b><br>Daredevil skydivers                    | <b>44 MSX/Nulpunkter</b>                      |
| <b>25 Spectrum/Laser</b>  | <b>45 Amstrad/Amfrog</b>                      |
| <b>26 Amstrad/</b><br>Sound inferno                               | <b>46 Commodore 64/</b><br>Quizmaster         |
| <b>Amstrad/Amsort</b>   | <b>48 Commodore 64/Ugedage</b>                |
| <b>27 Commodore 64/</b><br>Space travel                           | <b>Amstrad/Super grafik</b>                   |
| <b>28 Commodore 64/</b><br>Black jack                             | <b>50 Commodore 64/Talpuslerier</b>           |
|   | <b>51 Lambda/Mikrografik</b>                  |
|   | <b>52 IBM PC/Masterless</b>                   |
|   | <b>53 Debug/Rettelse til programlistering</b> |
|   | <b>54 Spectrum/Graffiti</b>                   |



# GAME

■ Hvem kender ikke GHOST-BUSTERS, DECATHLON eller PITFALL II?

Allesammen, vel nok. Men kender du også manden bag disse software bestsellere, der kører i over 6 millioner eksemplarer verden over. Plus sikkert lige så mange i piratkopier.

Han hedder David Crane, er 30 år og ligner alt andet end en spilfanatiker. "Soft Special" traf David under et besøg i London, og naturligvis måtte Crane underkaste sig et "3. grads forhør". Men først lidt historie...

I 1979 arbejdede David Crane for Atari. Sammen med tre andre kollegaer besluttede han at grundlægge det uafhængige softwarehus Activision, hvis erklærede mål var at lave bedre software til Atari's TV-spil end Atari selv kunne.

I lang tid koncentrerede Activision sig da også udelukkende om Atari - f.eks. med STAR MASTER, PLAQUE ATTACK og KEYSTONE KAPERS - og først for ni-ti måneder siden ændrede Activision officielt signaler for at blive mere alsidig. I dag har Activision 130 mennesker ansat, og hovedsædet ligger i Mountain View midt i Californiens legendariske Silicon Valley.

David Crane fortæller, at han bruger mellem 8 måneder og 1 år til at skabe et nyt computerspil. Hver del bliver testet ved at spille med det. På den måde ser jeg lynhurtigt, om spillet fungerer, og om det kan fænge publikum, siger David.



**GHOSTBUSTERS**, - bestseller lavet på rekordtid.



**PITFALL II**, - den slags eventyr oplever man udelukkende pr. computer.



**DECATHLON**, - jeg spiller selv for at se, om min idé er fængende og kan holde hos det store publikum.



# BUSTER



Et naturligt spørgsmål til Crane var selvfølgelig, hvordan han udviklede og fik ideen til GHOSTBUSTERS.

– I starten kan jeg gå længe og gruble over ideer. De kan komme overalt. – når jeg ser en dame snuble på gaden eller kigger på en gammel Tarzan-film i TV, forklarer David. – Jeg havde længe gået med en idé om at skabe et udspil, der havde noget med bilers udstrustning at gøre, da filmfolkene bag "Ghostbu-

sters" kontaktede os. Vi kunne slet ikke have hørt at lave dette spil, hvis det ikke havde været sig, at jeg faktisk havde de overordnede detaljer klar allerede. Det gælder ting som køretøjet, hvordan det løses og losses og selvfølgelig et bykort. Resten var kun at fylde på.

Crane understreger i øvrigt, at han ikke har mulighed for at lave hele spillet selv. I dag fungerer han mere som instruktør og styrer grafikspecialister, lydteknikere og maskinkodefolk.

Et spil som GHOSTBUSTERS fås til flere forskellige computere. Hvilken maskine bruger David mon selv?

– Jeg arbejder udelukkende med Commodore 64, men vi har da også større maskiner. Når Assemblerkoden skal oversættes til maskinsprog, bruger vi en større PC. Så går

det hele meget hurtigere. Desuden benytter vi et par udviklingsprogrammer til grafik og musik. Men i princippet omskrives alle spil fra C-64 og til andre systemer, f.eks. MSX og Spectrum, fortæller David Crane.

Til sidst ville vi godt have et par gode råd til læsere, som gerne vil forsøge sig udi spiludvikling.

– Jeg må nok straks fortælle, at jeg nemt kan slås i point af dygtige unge knægte. Dem holder vi løbende kontakt med for at få inspirationer. Ingen af dem har dog forestillinger om, hvor svært det er at lave et rigtigt godt spil, forklarer Crane.

– Siden jeg for mange år siden besluttede at blive spiludvikler har jeg videreuddannet mig i elektronik, nyere programmeringssprog og matematik. Det store problem ligger nemlig i at få udtrykt det virkelige liv i matematiske formler.

– Jeg bruger altid et eksempel med en springende bordtennisbold. Den skal ikke bare ramme en flade og hoppe op, men også svæve, som om den var udsat for Jordens tyngdekraft. For at kunne gøre det, må man vide en masse om simulation, slutter David Crane.

Han har i øvrigt ingen konkret plan om et nyt spil som afløser for GHOSTBUSTERS. Men han antyder, at han er blevet meget inspireret af moderne europæisk musik og film. Så, hvem ved... □

Leif Bomberg

Ghostbusters Tip: Hvis du kunne høre sig i million-dollar, så du spiler Ghostbusters, så du bare trykke rettet, når den første spalt om score. Dermed indtjener du faktisk over 100 og er du ved at tjene 100 millioner med 1 million dollars af store med.



# Dig og Bond



■ Helten jager rundt i Paris' ensrettede og krogede gader i en stjålet taxa. Hele tiden med skyggerne fra en døende faldskærm foran sig.

Gyngende i faldskærmens stropper hænger nemlig skurken – en fantastisk flot, men ligeså fatig kvinde. Hun flygde fra dig ved at hoppe ud fra Eiffeltårnet. Hvem kunne også vide, at hendes trøje havde indbygget faldskærm?

Den vilde jagt fortsætter gennem gaderne og stræderne. Fodgængere og cyklister kaster sig til siden i rædsel, og du indhenter den ene bule efter den anden ved at ramme vejskilte, parkerede biler, mure og alskens andet ragelse, der står i vejen.

Til sidst får du taget klippet af vognen, og bagpartiet skæres af i et voldsomt sammenstød. Men bilen kører bare videre. Helten skal nok få fat i den flyvende kvinde, der bærer på en livsvigtig kode-meddelelse.

Sådan kunne man beskrive hændelsesorløbet i den nyeste James Bond film – "A View to a Kill" – som netop har haft Danmarkspremiere. Og hvilken film – Roger Moore

er tilbage i topform med masser af action og skønne kvinder omkring sig.

## James Bond og computere

Bond filmene har næsten altid indeholdt computergrej. For nogle år siden så vi de første armbandsure med indbygget sender og TV og senere datamater, der styrer robotter, undervandsbyer osv.

I "A View to a Kill" arbejder skurken med avancerede Philips kæmpecomputere, men i al beskedenhed kan du også være med derhjemme på din egen maskine. I tilpas god tid før filmpremieren udsendte engelske Domark nemlig "A View to a Kill" på computerbånd og diskette til en stribe populære datamater.

Den danske importør, Semicap Data, har stillet 10 "A View to a Kill" spil til rådighed for en konkurrence her i "Soft Special". Eneste krav er, at du besvarer spørgsmålene senere i denne artikel, – og selvfølgelig sender dem ind til os pr. brev.

## Gå Roger Moore i Bond bedene

"A View to a Kill" spillet består af tre dele, hvor du kommer alvorligt på arbejde. Spillet, der er action- og arkadepræget, hører nemlig til de sværere i genten.

Første ½ af spillet foregår i det indre Paris, hvor du – som nævnt tidligere – skal jage den kvindelige agent. På skærmen ser du hele tiden gaderne ovenfra, og ind imellem også faldskærmens skygge. Den skal du følge så godt du kan, men hold tungen lige i munden.

Via foruden på din stjålede taxa ser du vejen foran dig. Du kan også måle hastighed og afstand op til den flyvende kvinde. Hold også øje med tiden og en måler, der viser, hvor slemt din bil er blevet tilredt ved diverse sammenstød.

Aldeling 2 i "A View to a Kill" foregår på San Francisco rådhus. Skurken Max Zorin har forskanset sig her, men sætter ild til hele skuret, da han opdager, at Bond er i hælene på ham.

Din opgave bliver nu at forsøge at undslippe flammene

og samtidig redde Zorins assistent, Stacey. Undervejs rundt i det store hus skal du finde bestemte nøgler, ildslukkere, vandspande osv. for at holde flammene på afstand.

3. og sidste del af "A View to a Kill" sender dig flaks til elektronikkens verdenscentrum, Silicon Valley i Californien. Her har skurken fundet nogle underjordiske miner, som han vil sprænge i luften, så alle computerfabrikker synker i grus. Din opgave, – tjå gået selv.

Vi skal lige nævne, at du hører syntetisk tale under hele spillet, ligesom du kan vælge mellem at høre hitmelodien "A View to a Kill" eller det oprindelige Bond tema.

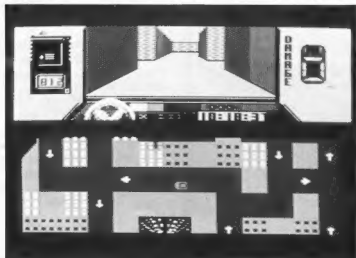
## Sådan kan du være med...

"A View to a Kill" fås til Commodore 64 (bånd eller disk), Enterprise, Spectrum, Atari og Amstrad, – så de fleste læsere kan være med. Besvar spørgsmålene og indsend kuponen senest fredag den 6. september. Så er du også med i konkurrencen om 10 spændende Bondspil fra Domark og Semicap Data. □

Leif Bomberg



Åbningsbillede fra computerspillet. Kan du genkende riffellebet?



Situation fra første par af "A View to a Kill". Du er chauffør gennem det indre Paris.

## Konkurrence



### Spørgsmål 1:

Hvor mange James Bond film er der lavet?

8 \_\_\_\_\_  
10 \_\_\_\_\_  
14 \_\_\_\_\_  
24 \_\_\_\_\_

### Spørgsmål 2:

Kan du nævne mindst 1 anden film, der har dannet forbillede for et computerspil:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### Spørgsmål 3:

Hvad hedder den popgruppe, som har lavet titelmelodien "A View to a Kill"?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### Spørgsmål 4:

Hvis du vinder. Til hvilken computer vil du have vinderspillet?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### Spørgsmål 5:

Hvor ofte køber du "SOFT Special"?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### Spørgsmål 6:

Hvor mange listninger fra "SOFT Special" indtaster du?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### Spørgsmål 7:

Hvor gammel er du?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### Spørgsmål 8:

Hvilke forbedringer kunne du tænke dig i "SOFT Special"?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

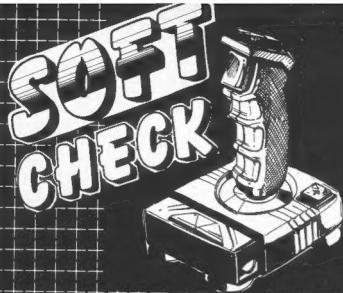
Navn \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Postnr. \_\_\_\_\_

By \_\_\_\_\_

Indsendes til  
SOFT Special  
St. Kongensgade 72  
1264 København K  
Mærket: James Bond.



## ET EVENTYR AF ET ADVENTURE

■ Hvis du står og vil anskaffe dig et spilprogram til en IBM PC eller til din kompatible PC, må **Kings Quest** absolut være med på listen over dine overvejelser.

Adventurespillet fra Sierra er noget nær det lækreste eventyr vi har set, ikke bare på

PC'er men også på alle de andre microer.

I **Kings Quest** er du blevet den ædle ridder Sir Graham, der skal finde og hjembringe kongeniget Daventrys 3 frastjålne klenodier. Det drejer sig om et spejl, der kan forudsæ vejrret, et skjold, der gør bæreren uovervindelig og et

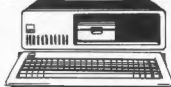


skrin, der altid er fyldt med guld.

Så meget om handlingen, der er bedre end i de fleste adventures. Men lad os komme til det mere interessante - spillets opbygning.

**Kings Quest** ser umiddelbart ud som om Moviesoft teknikken fra f.eks. Valhalla er blevet anvendt. Kommer man nærmere ind på livet af programmet, opdager man, at det er meget mere avanceret. Hvert af skærm billederne (der er mere end 100) er utroligt lækkert opbygget grafisk. I modsætning til alle andre adventures kan hver eneste lille blomst, sten eller, hvad der nu er på skærmen undersøges, vendes og drejes.

Det er både lækkert, fordi man altid får en reaktion, men også svært, for man kommer let til at overse spor. Derfor, "LOOK" på og i alle træstubbe, sten, huse og objekter.



I **Kings Quest** er der ikke noget med at skrive "Northeast" eller "up" hele tiden, for her styrer du Sir Graham enten med joystick eller cursor-taster. Dette giver endnu en oplevelse af grafikken, for du er nødt til at gå udenom træerne og de andre ting. Sir Graham kan også svømme, hoppe og dukke sig. Alt illustreres flot med sprites på skærmen.

Skærm billederne er ikke "stille" - billeder, for hvis en person taler til dig, slår dig, eller hvad m/k nu foretager sig, - så ser man det på skærmen. Åbner du et skab ser du dørene svinge op og ud kommer ... det kunne du lide at vide, hva?

Spillet er fyldt med fremmede væsener, folk, trolde og dværge, der render rundt og forskrækker dig. Og med forskrækker mener vi faktisk skræmmer livet ud af dig. Prøv bare, når du har fundet nøglen, (der er en) at gå op bjerget en nat, du er alene hjemme ... forbavsende lydeffekter!

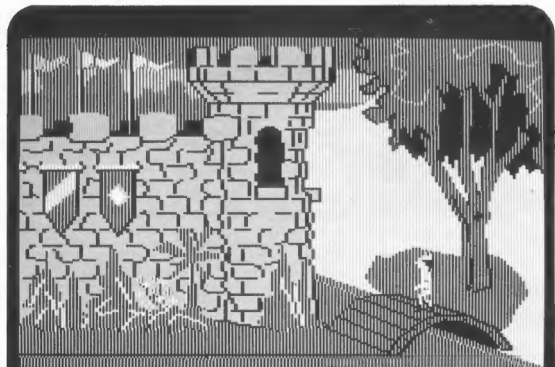
Selv om man kan styre med joystick eller cursor-taster, er der alligevel rig lejlighed til at skrive ord og sætninger på engelsk. Ord som look, give, turn, dive, climb, get og with vil være dig en uvurderlig hjælp.

Det kan absolut anbefales at tegne et kort over Daventry. Vi kan røbe, at det bliver et forbavsende let og overskueligt kort, selv med de mange skærmlokationer.

Under spillet tildeles point, alt efter hvor opfindsom man er. En kæmpe kan f.eks. knaldes ned med en slynge, men man kan også "bære" undgå ham, indtil han drøtter om og sover.

Som konklusion må vi erklære, at **Kings Quest** vel er et af de bedste, for ikke at sige det bedste adventure, vi nogensinde har set. Sådan ...

Grafik:	13
Lyd:	10
Action (også det!):	10
Fængslende:	11
Gennemførelse:	13



```
> look castle
This is the castle of King Edward the
Benevolent.
> look at bridge
```



# PISKERIS PÅ OPGAVE

Programmet **Chopper Squad** er et af de sædvanlige actionfylde 'shoot'em up' spil, som der går tyve år på dusinet. Du er helikopterpilot, og din opgave er at samle et antal flydele sammen, så du til sidst står med et helt færdig-samlet fly.

All imens du flyver rundt på skærmen for at samle dele, bliver du angrebet og forfulgt, hvorefter du formodes at skyde dine angribere ned. Når du endelig har fået samlet flyvemaskinen, skal du til

at samlet et nyt.

Den eneste fordel er, at dine angribere nu har et nyt udseende. Hvad der sker når man har samlet det andet fly ved jeg ikke, da jeg ikke fandt programmet værd at otre mere tid på. Gratikken er kedset, og lyden kedelig. Det eneste, der fangede min opmærksomhed, var det faktum, at spillets tema mindede fantastisk meget om det nu hedengangne Spectrum spil Jet Pac tra Ultimate (Twilight).



Grafik: 7  
Lyd: 7  
Action: 7  
Fængslende: 7  
Pris/kvalitet: 7

# FRANSK PÅ PICCOLINE

Skal vi nu til at spille adventure-games i fransktimerne? Tja, måske. I hvert fald er det netop, hvad Francoise Andersen og hendes firma Software i Undervisningen lægger op til. Herfra kommer en række interaktive computerspil, som lærer skoleeleverne fransk, mens de spiller.

**La chasse au trésor** (skattejagten) er det første adventure i serien. Her skal du finde en kiste med guldmonter, som din gamle onkel har gemt. Desværre døde han, inden du fik besked om, hvor de mange dejlige penge lå. Så du må ud at søge.

I alt har du 24 genstande, du skal arbejde med, og al kommunikation foregår selvfølgelig på fransk. F.eks. spørger computeren "Qu'est-ce que Vous prenez?" Hvad tager De, - fransk er jo et høfligt sprog, ikke sandt.

Indbygget i programmet er forskellige hjælpefunktioner, - grammatiske skemaer og en ordbog. Såfremt der er et fransk ord, du ikke forstår - og det kan jo ske for selv den bedste - indtaster du ordet, efterfulgt af spørgsmålstegn. Lynhurtigt får du svaret på dansk samt angivelse af køn osv.

Men, hvor er det indlæringsmæssige element? Jo, det overordnede problem er, at eleverne ud fra et ord i ubestemt form skal finde frem til samme ord i bestemt form. Forfatteren havde oprindelig regnet med bøjningen som det væsentlige i programmet, men efter prøver på flere gymnasier fandt man frem til, at ordbogen blev brugt mere end forventet. Spillet var udviklet til 1G'ere, men viste sig at være sprogligt for svært. Så nu er det 3G'ere, som fornøjer sig.

Francoise Andersen har indsamlet værdifulde erfaringer med **La chasse au trésor**. Nu er flere spil undervejs på forskellige sprog, ligesom programmerne fremover kan leveres på både Piccoline, Butler og IBM PC.

# LILLE FYR PÅ AFVEJE

■ Doing Doing Doing Doing Doing.

Er det en fugl, et fly, supermand, nej, det er **Gogo 2** fra Megastar Games, der er et softwarefirma med nær tilknytning til Memotech fabrikanterne i England.

Megastar Games er nyt, men godt, for efter Continental Softwares monopol er det rart at få nye kræfter med i spillet. Og kræfter er der i **Gogo 2**. **Gogo 2** minder ikke så lidt om **Qbert**, som du sikkert kender fra Arcade maskinerne på bakken, eller hvor du nu bevæger dig. Hvor **Qbert** kun har den samme bane, igen og igen, findes der i **Gogo 2** præcis 50 baner at variere de udseende og sværhedsgrad!

Lyden er fantastisk god, den kan sagtens sammenlignes med C-64. Det samme gælder grafikken, der er virkelig god.

**Gogo 2** er kommet for at blive, i mere end en forstand, for er du først startet går der lang tid, før du slipper spillet igen. (Memodan).

Grafik: 11  
Lyd: 11  
Action: 10-11  
Fængslende: 10

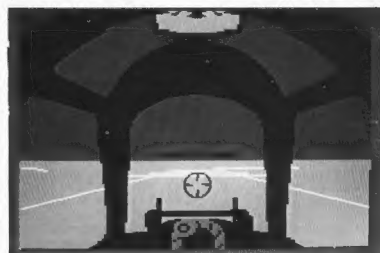
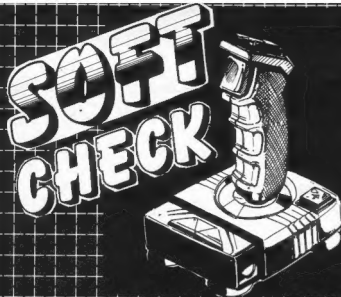


# BIT LISTE

"All our Data" is a Top-25 list of the most popular programs in the home computer market. It is compiled by a team of experts, who have analyzed the sales of the most popular programs in the market.

Siste måned	Type	Spectrum	Com 64	MSX	Amstrad	Atari
1. - Dambusters	US Gold	A	*	*	*	*
2. 3 Ghostbusters	Activision	A	*	*	*	*
3. 4 Pitstop II	Epyx	A	*	*	*	*
4. - Softball	Ocean m.v.	A	*	*	*	*
5. 12 Bruce Lee	US Gold	A	*	*	*	*
6. - Bounly Bob Strikes Back	Big Five	A	*	*	*	*
7. 6 Raid on Bungeling Bay	Atolia	F	*	*	*	*
8. 23 Super Huey	US Gold	F	*	*	*	*
9. 25 Decathlon	Activision	A	*	*	*	*
10. 21 H.E.R.O.	Activision	A	*	*	*	*
11. 22 Shadow Fire	Beyond	A	*	*	*	*
12. 2 Raid over Moscow	US Gold	A	*	*	*	*
13. - Entombed	Ultimate	E	*	*	*	*
14. 11 Summer Games	Epyx	A	*	*	*	*
15. 10 Sorcery	Virgin	A	*	*	*	*
16. 1 Impossible Mission	Epyx	A	*	*	*	*
17. - Rock'n Roll	Activision	A	*	*	*	*
18. 20 Solo Flight	US Gold	F	*	*	*	*
19. - Cauldron	Palace	A	*	*	*	*
20. - Talladega	US Gold	A	*	*	*	*
21. - Rolands Rat Race	Ocean	A	*	*	*	*
22. - Jump Jet	Anlog	F	*	*	*	*
23. 25 Fort Apocalypse	Synsoft	A	*	*	*	*
24. - Rocket Ball	LJK	A	*	*	*	*
25. - Spy Hunter	Activision	A	*	*	*	*

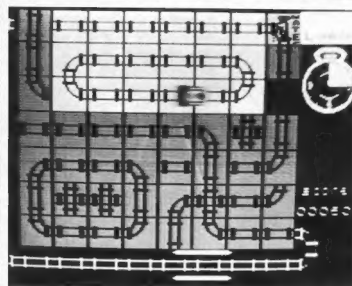
Distriktskategorier: A = Arcade-Action, B = Strategy, C = Adventure, D = Simulation, E = Strategy, F = Simulation, G = Simulation, H = Simulation, I = Simulation, J = Simulation, K = Simulation, L = Simulation, M = Simulation, N = Simulation, O = Simulation, P = Simulation, Q = Simulation, R = Simulation, S = Simulation, T = Simulation, U = Simulation, V = Simulation, W = Simulation, X = Simulation, Y = Simulation, Z = Simulation.



## PILOT 1 2. VERDENSKRIG

■ Nej, det drejer sig ikke om en modificeret udgave af Nussers velkendte tegneserie-eventyr, men om Microsofts nye flysimulator **Spitfire 40**. Spillet virker meget realistisk, og selve skærm billedet med instrumenter o. lign. skulle være direkte adopteret fra originale tegninger hos Spitfire producenten Supermarine. Dog er der mindst to ting, som ikke fandtes i de originale jagere – men, som piloterne sikkert gerne ville have haft. Det er "rudder indicator", som vi-

ser positionen af haleroret, – og "pitch indicator", der giver et sidebillede af flyet. Manualen til **Spitfire 40** er ikke særlig tyldstgørende, selv om den når langt omkring. Den oplyser f.eks. ikke, at man ved for stejl stigning kan vende op-og-ned (loope), hvilket kan give alskens overraskelser. Pas også på landingsstellet (gear), der skal hives op så hurtigt som muligt. Ellers crasher du. Til gengæld rummer **Spitfire 40** mange udmærkede og



## TOGTORTUR

■ Spillet loader ..... gaaab ..... nå, nu dukker skærm billedet frem ..... SHIT! ..... nu skete det igen. Problemer med at load, og skærm billedet bliver til små irriterende firkanter uden den mindste sammenhæng ..... men: ..... hvad sker der? ..... firkanterne glider rundt, blandes ligesom i fjernsynet når der er OBS ..... og frem dukker ..... **Locomotion**.

Du er lokomotivføreren, der skal igennem 10 baner, hvor du selv skal lægge sporet under et nervelæsende tidspres. Sporet skal lægges på samme måde, som man ordner de små plastic-spil, hvor f.eks. 24 brikker ligger fast på en plade med plads til 25, og hvor det så gælder om at få billedet ordnet. Bare ved at rykke brikkerne frem og tilba-

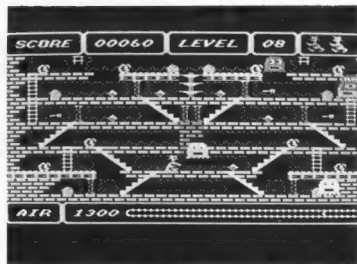
ge.

**Locomotion** er meget, meget svært og minder ikke så lidt om Rubiks terning, hvad det angår. Her er dog to gode råd:

Prøv at få toget til at køre i en cirkel. Så kan du lægge sporet i ro og mag, for uret er stoppet, når toget kører. Hvis tidstristen er løbet ud, tryk hurtigt på O-tasten, da hele spillet så går langsommere (lidt fusket).

**Locomotion** er et Mastertronic spil, og koster kun ca. 40 kroner, men det er meget, meget mere værd.

Grafik:	10-11
Lyd:	9-10
Fængslende:	10
Pris:	11



## OP OG NED AD STIGER



■ Du befinder dig dybt nede i en forladt mine. Forladt ...

usædvanlige features. Med MAP kan du se et kort over hele Sydengland, hvor du selv er indtegnet med rød prik og fjendens Messerschmidt eller Pocke-Wulf med sort. Vil du have din position endnu mere præcist, kan du zoomme ind med "N". Ganske fint!

I **Spitfire 40** kan du vælge mellem de krigerske "combat practice" (øvelse) og "combat" (luftkamp), mens pacifister kan øve sig i flyvning med "practice". Her har man kun sig selv og sin egen dumindsigthed som modstander.

I forhold til mange andre krigsbaserede spil kan man ikke kalde **Spitfire 40** for særlig bilig. Selvfølgelig har vi såmænd også set i mere medrivende udgaver, men for alle tilfældes skyld, - øv dig først i at styre din Spitfire. Den er både i virkeligheden og i spillet noget hurtigere i takt med end en Boeing 747 eller en lille Cessna som i "Solo Flight" (Twilight).

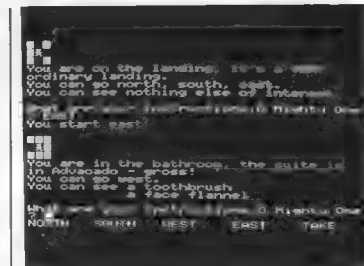
Grafik:	10
Lyd:	8
Action:	8
Betjening:	9
Pris:	9



Ja, men kun at alt levende. Minen er nemlig fuld af spøgelse, som du ustandselig må passe på. Og hermed er der lagt op til handlingen i **Spooks & Ladders**.

Fra bunden af minen skal du arbejde dig op gennem 10 niveauer, og hvert sted skal du indsamle nogle genstande, som er placeret forskellige steder i gangene. Det drejer sig om nøgler, skattekister, juveler og penge. Du får points for hver ting, du samler op. Du kan bevæge dig rundt i minen ved at kravle op og ned ad stiger og trapper. Ydermere er der placeret forskellige mekaniske indretninger rundt omkring i minen. Det drejer sig om "elevators" og transportbånd. I elevatoren er en spiralformet tæppe, der drejer rundt og kan føre dig op eller ned.

Når du går på et transportbånd, i samme retning som båndet kører, bevæger du dig meget hurtigt, men går du imod båndets retning kommer du kun meget lang-



## STORBY VANVID



■ Hekse og trold, magiske trylleformularer og anden overtro er yt. Hvorfor dog være nødt til at tage fantasien til hjælp, når vi kan få alt det eventyrlige, vi ønsker, blot ved at kæmpe os op at lænestolen og gå en tur ned på gaden. **Mean Streets** fra Kuma handler om alle de problemer, du som almindelig borger i en storby kommer ud for. Fra det øjeblik du vågner, indtil du sidder i sikkerhed på dit kontor.

Hvert sted du kommer til, bliver kort beskrevet af computeren, der samtidig oplyser, om der her befinder sig nogle ting, som du måske kan have brug for nu eller senere. De andre ordre du kan bruge er TAKE, USE, GIVE og DROP. Det er så op til dig at finde ud af, hvornår du skal bruge hjælpemidlene. På din tur gennem byen kommer du ud for alskens forhindringer. Et sted skal du

passere en smal gyde, hvor der befinder sig en bande ungdomskrummel (kan "gluesniffers" oversættes til dansk?). Hvordan slipper du igennem uden at blive overfaldet? Flere steder er vejen blokeret af politiske agitatorer, og her må du blufte dig vej igennem eller bestikke personerne. Der er virkelig gjort forsøg på at beskrive nogle barske hændelser, som i et moderne storbysamfund ikke er helt urealistiske. Et af de værste eksempler finder du, når du på et tidspunkt møder en medarbejder på socialkontoret. En vred klient har sat ild til den stakkels mand, og det bliver din opgave at slukke ilden. Det lyder barsk, men man hører jo fra tid til anden om overfald på socialarbejdere.

**Mean Streets** er et rent adventure-spil. Der er ingen grafik overhovedet. Alt foregår i form af en tekstdialog med computeren. Ordforrådet er mildest talt spinkelt, spillet har derfor ikke mulighed for at blive lige så nuanceret som andre mondøne adventure-spil.

Alligevel er det virkelig længende. Du kommer i hvert fald ikke hele vejen igennem i løbet af "no time". En fordel er det derfor, at programmet giver mulighed for at lagre alle oplysninger om sted, besiddelser og lignende på bånd. Du kan så fortsætte hvor du slap på et senere tidspunkt.

Da programmet er engelsk handler det selvfølgelig om engelske forhold. Og her kan vi godt få problemer. Det vil i eks. være trivelt for en englænder at vide, hvilken partifarve avisen "The Guardian" har, men det hører ikke til danskernes almenviden. Desuden bliver der på et tidspunkt spurgt om navnet på den sidste saksiske konge (!). Det ved enhver engelsk knægt, som har fulgt med i historietterne, men vi må indrømme, at vi i det spørgsmål blev nødt til at snyde ved at kigge i programteksten (som er ren BASIC) □

Grafik:	9
Aktion:	10
Lyd:	8
Hastighed:	10
Pris:	9

Betjening:	9
Fængslende:	10
Pris:	9

# Samler du på programmer

Så kan du ikke undvære **SOFT**. Danmarks eneste, rigtige softwaremagasin. Hver anden måned finder du store og små programlistninger til alle markeds kendte computere – fra ZX-81 over Commodore 64 til IBM PC. **SOFT**'s spilredaktion er også på færde i hvert nummer. Læs om de nyeste og bedste computerpil til netop din datamat.

husk!  
at købe  
det næste  
**SOFT**.



# Høj tegner

Du styrer din pencil med tasterne

ERT  
D- G  
C V B



■ Programmet tegner i højopløselig grafik. Det kan tegne hvad som helst, da der ikke benyttes farver

= Slet skærm

- = Flyt uden at tegne
- + = Tegn igen

### Placering af pennen

Y-retning max 200

X-retning max. 320

Programmet tåler ikke, at man kører ud i kanterne. □

Lars Nielsen

[illegible]



# Testamentet



Du har helpest overværet din onkels begravelse. Efteråret er på vej, og vinden blæser kraftigt igennem din tynde sommerjakke. Du kæmper dig vej op til adideds advokat for at få oplæst testamentet. Du er eneste arving. Havde han mon styrende med penge?

Advokaten åbner den forseglede konvolut, og siger: Alle mine penge skal gå til min nevø, sammt alle mine ejen-

domme. Neej!! udbryder du: er jeg nu blevet rig? Advokaten sukker dybt. Nej ikke, tør du finde pengene og ejendommene. Deres placering fremgår nemlig mystisk nok ikke at testamentet.

Onklen har opsat en masse fælder, men problemet er at du er en frygtelig bangebukse. Følgelig ansætter du en mand til at klare opgaven. Sådan lyder indledningen til dette adventure spil til Am-

strad.

Spillet skal indlæses meget omhyggeligt, da alle mellemrum skal med, programmet er helt i BASIC, og danske karakterer ligger på klamme venstre, klamme højre, backslash (skråstreg til venstre) for henholdsvis ø, ø, å. De små bogstaver fås med shift. Programmet modtager naturligvis danske ord og GA, NORD, TAG SPAND etc.

Sørg for, at det ikke når at

blive nat, da du ikke kan se i mørket. Ordren CHECK fortæller dig, hvilke ting du bærer på. Er du helt lost, skriver du SB. Så får du at vide, hvor du befinder dig.

En af de smarte ordere, som ikke normalt eksisterer i adventures er, at du kan spørge HVAD ER KLOKEN.

Torben Tang

```

10  TESTAMENTET ver. 7
20  TT software 1985
30
40  DIM 2:12:51:IM 5:3:12:MDT 1
50  DOTO 400
60  F O P O A
70  RESTORE POINT 5:2, 10:1:5:4:1
80  FOR DA = 0 TO 8192 STEP 1024
90  FOR DA1 = 548:716:568:716:568:548
100 FOR DA1 TO 3168 STEP 10
110  READ T1:MDT 17:14:12:15:5:5
120 SOUND 10 F1W 2:12:51:IMT 4:0
130  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
140  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
150  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
160  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
170  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
180  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
190  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
200  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
210  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
220  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
230  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
240  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
250  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
260  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
270  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
280  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
290  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
300  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
310  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
320  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
330  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
340  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
350  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
360  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
370  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
380  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
390  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
400  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
410  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
420  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
430  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
440  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
450  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
460  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
470  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
480  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
490  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
500  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
510  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
520  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
530  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
540  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
550  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
560  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
570  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
580  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
590  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
600  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
610  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
620  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
630  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
640  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
650  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
660  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
670  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
680  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
690  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
700  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
710  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
720  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
730  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
740  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
750  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
760  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
770  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
780  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
790  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
800  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
810  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
820  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
830  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
840  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
850  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
860  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
870  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
880  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
890  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
900  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
910  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
920  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
930  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
940  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
950  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
960  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
970  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
980  IF T1 < 0 THEN GOTO 140
990  IF T1 < 0 THEN GOTO 140

```

```

510 DATA 150,1150,190,730,190,568,190,478,190,568,190,478,235,568,284,730
520 DATA 178,811,178,568,178,426,178,568,178,426,178,568,178,426,178,568
530 DATA 11,178,213,213,213,213,213,213,213,213,213,213,213,213,213,213,213,213
540 DATA 90,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
550 DATA 213,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
560 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
570 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
580 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
590 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
600 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
610 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
620 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
630 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
640 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
650 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
660 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
670 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
680 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
690 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
700 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
710 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
720 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
730 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
740 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
750 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
760 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
770 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
780 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
790 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
800 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
810 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
820 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
830 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
840 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
850 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
860 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
870 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
880 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
890 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
900 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
910 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
920 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
930 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
940 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
950 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
960 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
970 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
980 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
990 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190

```

```

790 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
800 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
810 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
820 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
830 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
840 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
850 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
860 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
870 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
880 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
890 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
900 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
910 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
920 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
930 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
940 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
950 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
960 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
970 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
980 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
990 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190

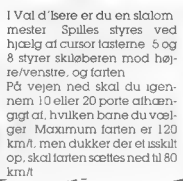
```

```

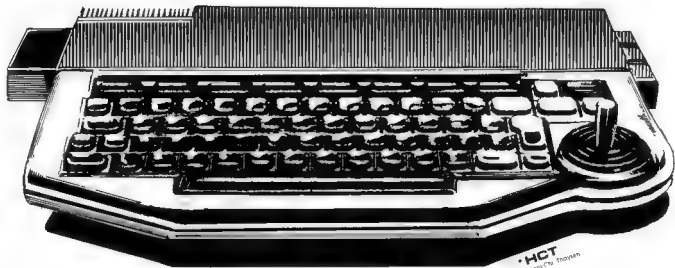
1020 FOR DA = 0 TO 3168 STEP 1024
1030 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1040 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1050 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1060 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1070 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1080 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1090 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1100 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1110 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1120 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1130 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1140 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1150 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1160 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1170 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1180 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1190 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1200 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1210 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1220 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1230 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1240 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1250 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1260 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1270 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1280 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1290 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190
1300 DATA 190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190,190

```



[illegible]

# Club-manager



■ Programmet er beregnet til lagning af medlemmers adresser og restancer lalt er der plads til 300 medlemmer. Der er altså 15 karakterer til efternavn, 2 til fornavn, 4 til medlemsnummer, 25 til gade etc., 20 til postnr. og by samt 2 til landskode. Med mindre programmet kører på Enterprise 128 kan ovenstående tabeller ikke udvides.

Hovedmenuen giver mulighed for søgning på efternavn, fornavn, postnummer (4 første pladser), land, restance/ikke restance og på medlemsnummer. Desuden kan der vælges indsætning af nye medlemmer (programmet indsætter automatisk på rette plads) samt load og save af data. Desuden kan man "bladre" medlemmerne igennem fra begyndelsen eller man kan få en optælling. Som sidste mulighed i hovedmenuen kan der vælges udskrift på labels (format 36x70 mm) sorteret efter land (programmet leder efter DK, S, N og SF) eller en medlemsliste. Etablering af kartoteket sker blot ved at indtaste adresserne som nye medlemmer. For at undgå for lang ventetid bør adresserne indtastes i alfabetisk orden.

I enhver indtastning af efternavn og fornavn indtastes blot med små bogstaver. Gader, byer etc. skal indtastes med stort begyndelsesbogstav. Lande indtastes som max 2 bogstaver svarende til de af postvæsenet anerkendte bilmærker (DK = Danmark). Når en adresse er fundet eller ønskede betingelse er der flere muligheder. Joysticket kan bruges til at bladre frem eller tilbage med, medlemmer kan slettes eller adresser kan rettes, dog kun gade, by og land, skal der rettes et navn må det indsættes som nyt medlem og det gamle navn slettes. Der kan desuden tages for mærkning af restance eller ingen restance eller for at vende tilbage til menu. Tastes der N for "næste" søges der videre efter det næste medlem der opfylder den opnåede betingelse. Tastes der P udskrives adressen til labels. Vedr. udskrifter på printer.

De anvendte kontrolkoder passer til EP 80+ printeren. Har du en anden printer er det sikkert nødvendigt at ændre disse kontrolkoder. Dette gør du ved at editere linjerne 190, 200 og 210. Her betyder variablerne følgende: TABS er

sætning af tabs. DKRS er dansk karaktersæt, NDKRS er svensk karaktersæt. P10S og P12S er 10 og 12 karakterer pr. inch (10 og 12 pitch). MGS er marginsoelning og LSPS er linespacing.

Har du ikke tilsluttet en printer, bør du aldrig bede om udskrift, da computeren så i al evighed vil vente på klarsignal fra printeren. Computeren kan derefter ikke stoppes uden at data forsvinder! Ellers kan du slette alle linjer der indeholder "lprint".

## BEMÆRK

Der bør ALDRIG, gentager ALDRIG, tages STOP under save og load af data. Ligeledes må båndoplageren aldrig stoppes midt i disse procedurer.

Der er dog følgende mulighed for at redde dine data: Hvis du har tastet stop Tast F2. Skriver maskinen da "channel already open", tast F3 og derefter F2. Dine data vil nu blive savet, og du tastet derefter F1, som starter programmet. Har du tastet stop midt i proceduren der henter data ind, vil programmet starte op igen, og dine data forsvinder.

P. Stadel Nielsen



# Club-manager



```

100 PROGRAM "kart op80"
110 CLEAR SCREEN:SET E102:PALETTE 9,
255,9,9:SET BORDER 9
120 SET STATUS OFF
130 PRINT AT 10,0:" * * FORENINGSKA
RTOTEK * * "CHR$(241)
140 PRINT "PRINT " P:Stadel Nielsen,
1985:CHR$(241)
150 STRING "10 OK,TS,DATOS,MEDS,RS,T
AB1#,TAB2#,TAB3#,TAB4#,NDKRS,P10#,P12#,
M00#,M01#,LSP1#,LSP2#
160 LET D,X,A=0
170 IMAGE: $iger <=====
EEL
180 SET INTERRUPT STOP OFF:SET TAPE
SOUND OFF
190 LET R=CHR$(27):LET OKRS=R$:"R"
CHR$(14):LET ADRKRS=R$:"R":CHR$(15)
200 LET P10#R$:"P1":LET P12#R$:"P12"
LET M00#R$:"M":CHR$(8):LET M01#R$:"M1"
CHR$(10):LET LSP1#R$:"LSP1":LET LSP2#R$:"LSP2"
CHR$(17):LET
210 LET TAB1#R$:"D":CHR$(20):CHR$(2)
CHR$(48):CHR$(5):CHR$(76):CHR$(8)
LET TAB2#R$:"D":CHR$(28):CHR$(56):CHR$(8)
LET TAB3#R$:"D":CHR$(4):CHR$(9):CHR$(37):CHR$(65):CHR$(8)
220 WHEN EXCEPTION USE UPS
230 FOR N=1 TO 16
240 SET FKEY N '
250 NEXT N
260 SET FKEY 2 'call save'CHR$(13)
)
270 SET FKEY 3 'close E1'CHR$(13)
280 STRING E$:(300)+15
290 STRING F$:(300)+12
300 STRING M$:(300)+4
310 STRING S$:(300)+25
320 STRING V$:(300)+20
330 STRING L$:(300)+2
340 STRING R$:(300)+1
350 NUMERIC NR(1 TO 3)
360 CALL CHAR:CALL SUBMENU:CALL MA
INMENU
370 LET E$(0),F$(0),M$(0),S$(0),V$(0),L$(0),R$(0)=""
380 DO
390 DISPLAY E10:AT 1 FROM 1 TO 1
400
410 DISPLAY E30:AT 3 FROM 1 TO 1
420 LET Q$=""
430 PING
440 CLEAR SCREEN
450 SET BORDER 9:SET E102:PALETTE
E 9,255,9,9:SET E20:PALETTE 9,9
460 LET T$=TAST$
470 IF T$="E" THEN
480 CALL EFTERNAW
490 ELSE IF T$="C" THEN
500 CALL FORNAW
510 ELSE IF T$="M" THEN
520 CALL NUMBER
530 ELSE IF T$="L" THEN
540 CALL LAND
550 ELSE IF T$="B" THEN
560 CALL BETALT
570 ELSE IF T$="P" THEN
580 CALL POSTNR
590 ELSE IF T$="N" THEN
600 INPUT AT 20,5,PROMPT 'indt
ast antal nye: IAN'
610 FOR T=1 TO 20,5,PROMPT 'indt
ast antal nye: IAN'
620 NEXT T
630 ELSE IF T$="H" THEN
640 CALL _DAO
650 ELSE IF T$="G" THEN
660 CALL _SAVE
670 ELSE IF T$="S" THEN
680 LET I:=CALL SCROLL
690 ELSE IF T$="O" THEN
700 CALL OPTAILING
710 ELSE IF T$="U" THEN
720 CALL PRINT
730 END IF
740 _DO
750 DEF EFTERNAW
760 STRING *15 D$

```

```

770 INPUT AT 20,5:PROMPT 'indtas
t efternavn: "ID$
780 LET D$=UCASE$(D$(1:1)):D$(2:
790 PRINT AT 20,5,USING 170:D$
800 FOR I 1 TO A
810 IF D$=E$(I) THEN CALL SCRO
L
820 IF Q$="M" THEN EXIT DEF
830 NEXT I
840 END DEF
850 DEF OPTAILING
860 CLEAR SCREEN
870 DISPLAY E10:AT 1 FROM 1 TO
20
880 SET E102:PALETTE 97,255,133,
255:SET BORDER 97:SET E20:PALETTE 97,9
890 PRINT AT 10,18:"opt(1)ling s
er:"
900 LET OK,S,N,SF=0
910 FOR I 1 TO A
920 IF L$(I)="OK" THEN
930 LET DK=OK+1
940 ELSE IF L$(I)="S" THEN
950 LET S=S+1
960 ELSE IF L$(I)="N" THEN
970 LET N=N+1
980 ELSE IF L$(I)="SF" THEN
990 LET SF=SF+1
1000 END IF
1010 NEXT I
1020 PRINT AT 6,5:"antal danske
medlemmer "DK:PRINT
1030 PRINT TAB(5):"antal svenske
medlemmer "S:PRINT
1040 PRINT TAB(5):"antal finske
medlemmer "SF:PRINT
1050 PRINT TAB(5):"antal norske
medlemmer "N:PRINT
1060 PRINT CHR$(246):TAB(5):"antla
medlemmer ialt: "A:PRINT CHR$(246)
1070 PRINT TAB(5):"tast U for jds
krift:
1080 IF TAST$="U" THEN
1090 LPRINT "P12#M00#MEDS:" pr
" :DATOR#:" :DK:DK: N$:"N:" S$
:" :SF:"SF:" :ALT:" :A
1100 END IF
1110 END DEF
1120 DEF SCROLL
1130 CLEAR SCREEN
1140 SET E102:PALETTE 88,255,88,9
1150 SET BORDER 88
1160 DISPLAY E102:AT 1 FROM 1 TO
20
1170 SET E20:PALETTE 88,217,26,25
1180 DO
1190 LET Q$=""
1200 PRINT AT 8,5:D$(1),M$(1),I
PRINT AT 10,5:E$(1):, 'F
$()
1210 PRINT AT 12,5:S$(1)
1220 PRINT AT 14,5:L$(1): V$
()
1230 LET Q$=TAST$
1240 IF ORD(Q$)=18 THEN
1250 LET I I+1
1260 ELSE IF ORD(Q$)=17 THEN
1270 LET I I-1
1280 ELSE IF Q$="M" THEN
1290 EXIT DEF
1300 ELSE IF Q$="N" AND T$<>'S'
THEN
1310 EXIT DEF
1320 ELSE IF Q$="B" THEN
1330 LET B$(I)=":":PRINT AT 8
5:B$(I):GOTO 1230
1340 ELSE IF Q$="R" THEN
1350 LET B$(I)=":":PRINT AT 8
5:B$(I):GOTO 1230
1360 ELSE IF Q$="U" THEN
1370 LPRINT OKRS:LSP1#M00#P
10#M$(1):LPRINT E$(1):LPRINT F$(1):L
PRINT OK(1):LPRINT L$(1):, "V$(1):P
11#LPRINT LSP2#LPRINT LSP1#:GOTO 12
30
1380 ELSE IF Q$="H" THEN
1390 LET N:=CALL INDAST
1400 ELSE IF Q$="S" THEN
1410 CALL SLEETING
1420 END IF
1430 FOR X 1 TO 7
1440 SET SCROLL UP 40,46
1450 NEXT X
1460 LOOP UNTIL I=0 OR I=A+1
1470 END DEF
1480 DEF SUBMENU
1490 SET VIDEO X 40:SET VIDEO Y 5
:SET VIDEO MODE 8:SET VIDEO COLOR 0
1500 OPEN E20:"video:"
1510 SET E20:PALETTE 9,9,9,9
1520 DISPLAY E20:AT 23 FROM 1 TO
5
1530 CLOSE E0:SET 29,102:OPEN E0:
editor:
1540 PRINT " ,ov op=forrige
 ,ov ned=niste"
1550 PRINT 'tast B for betalt
R for restant'
1560 PRINT 'tast K for korrektio
n , S for sleeting'
1570 PRINT 'tast M for menu,
N for niste"
1580 PRINT " tast L for jds
krift:
1590 CLOSE E0:SET 29,102:OPEN E0:
"editor:"
1600 END DEF
1610 DEF MAINMENU
1620 SET VIDEO X 32:SET VIDEO Y 1
6:SET VIDEO MODE 0:SET VIDEO COLOR 0
1630 LET C$=CHR$(246)
1640 OPEN E0:"video:"
1650 SET E10:PALETTE 9,118,9,178
1660 CLOSE E0:SET 29,102:OPEN E0:
editor:"
1670 PRINT AT 6,1:"tast E for
efternavn:"CHR$(13)
1680 PRINT 'tast F for forna
vn$:"CHR$(13)
1690 PRINT 'tast M for medlemss
mers:"CHR$(13)
1700 PRINT 'tast L for landssig:
"CHR$(13)
1710 PRINT 'tast O for opt(1)ling:
"CHR$(13)
1720 PRINT 'tast S for alfabetisk
sortering:
1730 PRINT 'tast B for +,-, betalt
sig:CHR$(13)
1740 PRINT 'tast F for postnr,
sign:CHR$(13)
1750 PRINT 'tast N for nyt medle
m:CHR$(13)
1760 PRINT 'tast G for al gamle data:
"CHR$(13)
1770 PRINT 'tast H for al hente data:
"CHR$(13)
1780 PRINT 'tast U for udskrift:
"CHR$(13)
1790 CLOSE E0:SET 29,102:OPEN E0:
"editor:"
1800 SET VIDEO X 34:SET VIDEO Y 1
:SET VIDEO MODE 5:SET VIDEO COLOR 1
1810 OPEN E30:"video:"
1820 SET E30:PALETTE 9,146,38,255
1830 PLOT E30:30,35,
1840 PRINT E30:" * * * * *
1850 PLOT E30:380,35,
1860 SET E30:INK 2
1870 PRINT E30:"MENU"
1880 END DEF
1890 DEF INDAST
1900 STRING *25 E1$+15,F1$+12,M1$
+6,S1$+15,V1$+15,L1$+2,C$+2,U$
1910 CLEAR SCREEN
1920 LET C$=CHR$(241):LET S$=""
1930 DISPLAY E102:AT 1 FROM 1 TO
20
1940 SET E102:PALETTE 96,91,96,21
7:SET BORDER 96:SET E20:PALETTE 96,96
1950 IF Q$="K" THEN
1960 PRINT AT 4,0:Q$(1):REITER: "
CHR$(13)
1970 PRINT AT 5,1:CALL F$(1):CHR$(PRIN
T M$(1):CHR$(PRINT C$:GOTO 1980
1980 END IF
1990 INPUT AT 14,0,PROMPT 'indtas
t efternavn: "E1$
2000 LET U$=E1$:LET E1$=UCASE$(U$
(1:1)):U$(2:)
2010 PRINT AT 5,0:E1$:C$
2020 INPUT AT 15,1,PROMPT 'indtas
t land (OK,S,N,SF): "L1$
2030 LET L1$=UCASE$(L1$)
2040 PRINT AT 10,1:L1$:C$
2050 PRINT AT 20,1:Tast B for be
talt, R for restant'
2060 LET S$=TAST$
2070 IF S$<>'B' THEN LET B1$=""
2080 IF S$="B" THEN LET B1$=""
2090 PRINT AT 11,1:B1$:C$

```



```

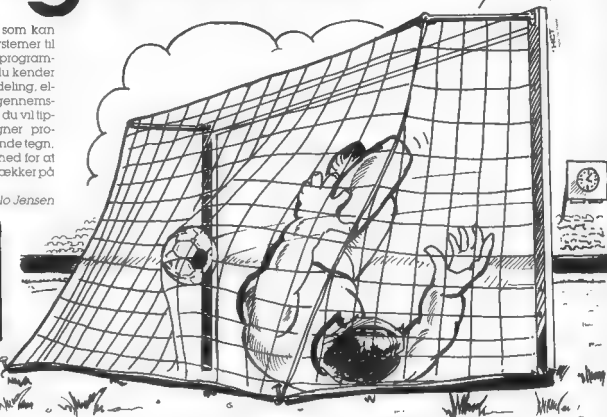
2100 PRINT AT 21.1:"last U for ud
skript af "
2110 IF Q$="K" THEN PRINT "rettel
50:
2120 IF T$="N" THEN PRINT "nyt me
dlem:"
2130 LET S$=T$S$
2140 IF S$="U" AND Q$="K" THEN
2150 LPRINT P12$;M$G$;"G1.adr.
";M$(1);";E$(1);";F$(1);";G$(1
);";L$(1);Y$(1)
2160 LPRINT "Ny adresse: 'G1$;
";L$;";Y$
2170 END IF
2180 IF Q$="K" THEN
2190 LET G$(1)=G1$;LET Y$(1)=Y1
$;LET L$(1)=L1$;LET B$(1)=B1$
2200 CLEAR SCREEN
2210 SET E102:PALETTE 88,255,88
2215 SET BORDER 88;SET E20:PALETTE 88,2
17,26,255
2220 END IF
2230 IF S$="U" AND T$="N" THEN LP
RINT P12$;M$G$;"ny: ";B1$;M1$;";E1$;
";F1$;";G1$;";L1$;";Y1$
2240 IF T$="N" THEN CALL INSERT
2250 CLEAR SCREEN
2260 END DEF
2270 DEF FORNAVN
2280 STRING *5 D$
2290 INPUT AT 20.5;PROMPT "indtas
t fornavn: ";D$
2300 LET D$=UCASE$(D$(1:1));D$(2:1)
2310 PRINT AT 20.5,USING 170:D$
2320 FOR I=1 TO A
2330 IF D$(I)=0$ THEN CALL SCRO
LL
2340 IF Q$="M" THEN EXIT DEF
2350 NEXT I
2360 END DEF
2370 DEF NUMMER
2380 STRING *4 D$
2390 CLEAR SCREEN
2400 INPUT AT 20.5;PROMPT "indtas
t medlemsnummer: ";D$
2410 PRINT AT 20.5,USING 170:D$
2420 FOR I=1 TO A
2430 IF M$(I)=0$ THEN CALL SCRO
LL
2440 IF Q$="M" THEN EXIT DEF
2450 NEXT I
2460 END DEF
2470 DEF POSTNR
2480 STRING *6 D$
2490 INPUT AT 20.5;PROMPT "indtas
t postnummer: ";D$
2500 PRINT AT 20.5,USING 170:D$
2510 FOR I=1 TO A
2520 LET C$=Y$(I)
2530 IF C$(1:4)+D$(1:4) THEN CA
LL SCROLL
2540 IF Q$="M" THEN EXIT DEF
2550 NEXT I
2560 END DEF
2570 DEF LAND
2580 STRING *2 D$
2590 INPUT AT 20.5;PROMPT "indtas
t land (K,S,N,S,F)";D$
2600 LET D$=UCASE$(D$)
2610 PRINT AT 20.5,USING 170:D$
2620 FOR I=1 TO A
2630 IF L$(I)=D$ THEN CALL SCRO
LL
2640 IF Q$="M" THEN EXIT DEF
2650 NEXT I
2660 END DEF
2670 DEF BETAL
2680 STRING *2 US,D$
2690 LET US$=
2700 PRINT AT 20.1:"last B=betale
r, andet=restantar"
2710 LET US=T$S$
2720 IF US="B" THEN
2730 LET D$=US$;PRINT AT 20.5,U
SING 170:"betale"
2740 E$E
2750 LET D$=" ";PRINT AT 20.5,U
SING 170:"restantar"
2760 END IF
2770 FOR I=1 TO A
2780 IF B$(I)=D$ THEN CALL SCRO
LL
2790 IF Q$="M" THEN EXIT DEF
2800 NEXT I
2810 END DEF
2820 DEF SLETTING
2830 CLEAR SCREEN;SET E20:PALETTE
88,88
2840 PRINT AT 5.0:"test U hvis pr
intning,askes"
2850 IF T$S$="U" THEN LPRINT P10
$;sletter: "M$(1);";E$(1);";F$(1
);";G$(1);";Y$(1)
2860 PRINT CHR$(246);sletter: "
M$(1);";E$(1);";F$(1);PRINT CHR$(
246)
2870 FOR N=1 TO A-1
2880 LET E$(N)=E$(N+1);LET F$(N
)=F$(N+1)
2890 LET M$(N)=M$(N+1);LET L$(N
)=L$(N+1)
2900 LET G$(N)=G$(N+1);LET Y$(N
)=Y$(N+1)
2910 LET L$(N)=L$(N+1);LET B$(N
)=B$(N+1)
2920 NEXT N
2930 LET A=A-1
2940 CLEAR SCREEN;SET E20:PALETTE
88,217,88,177
2950 END DEF
2960 DEF SAVE
2970 CLEAR SCREEN
2980 INPUT AT 20.0,PROMPT "indtas
t dato: ";DATO$
2990 SET STATUS ON
3000 PRINT AT 22.0:"
3010 LET P$=E$(1);LET P2$=E$(A);L
ET MED$=P$(1:1);B$="BP2$(1:1)
3020 OPEN E1:"TAPE:KARTOTEKSDATA"
3030 ACCESS OUTPUT
3040 PRINT E1:A
3050 PRINT E1:D$TOS
3060 FOR I=1 TO A
3070 PRINT E1:E$(I)
3080 PRINT E1:F$(I)
3090 PRINT E1:M$(I)
3100 PRINT E1:L$(I)
3110 PRINT E1:Y$(I)
3120 PRINT E1:L$(I)
3130 PRINT E1:B$(I)
3140 NEXT I
3150 CLOSE E1
3160 SET STATUS OFF
3170 END DEF
3180 DEF LOAD
3190 SET STATUS ON
3200 CLEAR SCREEN
3210 OPEN E1:"TAPE:KARTOTEKSDATA"
3220 ACCESS INPUT
3230 INPUT E1:A
3240 INPUT E1:D$TOS
3250 PRINT E1:H$;AT 1,1;"kartotek "
3260 "MED$"; pr: "DATOS
3270 FOR I=1 TO A
3280 INPUT E1:E$(I)
3290 INPUT E1:F$(I)
3300 INPUT E1:M$(I)
3310 INPUT E1:G$(I)
3320 INPUT E1:Y$(I)
3330 INPUT E1:L$(I)
3340 NEXT I
3350 CLOSE E1
3360 SET STATUS OFF
3370 END DEF
3380 DEF INSERT
3390 STRING *30 P$,US$
3400 CLEAR SCREEN
3410 LET X=0
3420 PRINT AT 10.0;"indstiller: ";
F1$";";"
3430 FOR N=A+1 TO 2 STEP-1
3440 LET L$=M$(LEN(E1$F1$));LEN
(E$(N-1)+F$(N-1));LET P$=E$(N-1)+F$(N
-1);LET US$=E1$F1$;LET P$=P$(1:1);LET
US$=US$(1:1)
3450 IF P$=US$ THEN EXIT FOR
3460 NEXT
3470 LET X=N;LET A=A+1
3480 FOR N=A TO X+1 STEP-1
3490 LET M$(N)=M$(N-1);LET B$(N
)=B$(N-1);LET E$(N)=E$(N-1);LET F$(N)=
F$(N-1);LET G$(N)=G$(N-1);LET Y$(N)=Y$(
N-1);LET L$(N)=L$(N-1)
3500 NEXT N
3510 LET E$(X)=E1$;LET F$(X)=F1$;
LET M$(X)=M1$;LET G$(X)=G1$;LET Y$(X)
=Y1$;LET L$(X)=L1$;LET B$(X)=B1$
3520 END DEF
3530 DEF CHAR
3540 SET CHARACTER 91,126,108,108
,126,108,108,110,0,0 "C
3550 SET CHARACTER 92,260,110,10
,2,102,118,60,64,0 "I
3560 SET CHARACTER 93,24,0,60,6,0
,126,102,102,0,0 "J
3570 SET CHARACTER 123,0,0,62,10,
62,104,62,0,0 "C
3580 SET CHARACTER 124,0,2,60,110
,102,118,60,64,0 "I
3590 SET CHARACTER 125,24,0,60,6,
62,102,62,0,0 "J
3600 END DEF
3610 DATA DK,14, ",S,15,SVERIGE,N,14
,NORGE,SF,15,FINLAND
3620 DEF PRINT
3630 STRING *5 C$,L$,S$
3640 LET C$=CHR$(241)
3650 CLEAR SCREEN
3660 DISPLAY E102:AT 1 FROM 1 TO
21
3670 PRINT " * * * UDPRINTNING *
* * *C$;PRINT
3680 PRINT "last L for Udprintning
g af labels: C$
3690 PRINT:PRINT "last N for med
lemsliste: C$
3700 LET US=T$S$
3710 PRINT AT 10.1:"last S for st
art af printing: C$
3720 LET S$=T$S$
3730 PRINT:PRINT "ESC = exit: C$
3740 IF US="M" THEN CALL P.A.B.E1$
3750 LPRINT P12$;M1$G1$;TAB(3);S1$
3760 FOR I=1 TO A
3770 IF INKEY$=CHR$(27) THEN EX
IT FOR
3780 IF L$(I)=0$ THEN
3790 LPRINT D$(I);
3800 ELSE L$(I)=0$;"DK" THEN
3810 LPRINT NORGE;
3820 END IF
3830 LPRINT L$(I),M$(I),E$(I);
3840 NEXT I
3850 END DEF
3860 DEF FLAG
3870 STRING *5 L$,LAND$,C$,A$
3880 LPRINT P10$;M$G$;TAB(2);
3890 RESTORE 3610
3900 LET C$=CHR$(13);L$=CHR$(10)
3910 FOR I=1 TO 4
3920 READ A$,L$,LAND$
3930 LET X=1;LPRINT R$;"R";CHR$(
VAL(LC$(X)
3940 LET I=1
3950 IF L$(I)=A$ THEN LET NR(X)
3960 IF INKEY$=CHR$(27) THEN EX
IT FOR
3970 IF X=4 THEN LET X=1;GOTO 4
3980 LET I=I+1
3990 IF I<=4 THEN 3950
4000 IF X=1 THEN 4080
4010 IF X=2 THEN LET NR(X)=0;LE
T NR(3)=0
4020 IF X=3 THEN LET NR(X)=0
4030 LPRINT L$P1$;TAB(3);E$(NR(1
));M$(NR(1));E$(NR(2));M$(NR(2));E$(NR(
3));M$(NR(3))
4040 LPRINT TAB(2);F$(NR(1));F$(
NR(2));F$(NR(3));C$(NR(1));G$(NR(2)
);G$(NR(3));C$(Y$(NR(1));Y$(NR(2));Y$(
NR(3));C$(LAND$);AND$;AND$
4050 LPRINT L$P2$
4060 IF I>=4 THEN 4080
4070 GOTO 3940
4080 NEXT I
4090 LPRINT L$P1$;
4100 END DEF
4110 DEF TASTS
4120 STRING *1 US
4130 LET US=INKEY$
4140 DO
4150 LET US=LCASE$(INKEY$)
4160 LOOP UNTIL US<""
4170 LET T$S$=US$
4180 END DEF
4190 "ANDLER UPS
4200 IF EXTPYPE=9208 THEN
4210 GOTO 4310
4220 ELSE IF EXTPYPE=9229 THEN
4230 IF EL(3370 AND EL)3210 THEN
4240 R$A
4250 ELSE
4260 STOP
4270 END IF
4280 E$E
4290 RETRY
4300 END IF
4310 END HANDLER
4320 END WHEN
4330 GOTO 380

```

# Helgaderet

Her er et program, som kan lave reducerede systemer til tipning. Det eneste, programmet kræver, er, at du kender den procentvise fordeling, eller f.eks. 20 avisers gennemsnit for den uge, hvor du vil tippe. Deretter beregner programmet de resterende tegn, og du har så mulighed for at se de konstruerede rækker på skærmen. □

Zillo Jensen



PROGRAM TIPNING.521

```
1 REM *****
2 REM *** TIPSPROGRAM LAVET AF ***
3 REM *** PETER ZILLO JENSEN ***
4 REM *****
5 TX$="CLR,RVS ON,SPACE17,MENL
6 TX$="
7 PVS OFF
8 DIM E(13),K(13),T(13),S(13,3),
9 FS(13)
10 GO#2 GOSUB 400
11 PRINT TX$,"(CRSR NED4)"TAB(8)"1,
12 BLADTIPS"
13 PRINT TAB(8)"(CRSR NED2), PROCENT
14 TIPS"
15 PRINT TAB(8)"(CRSR NED3), UDSEEN
16 NING AF RAEKKER"
17 PRINT"(CRSR NED3,OLU,
18 SPACE12,PETER JENSEN"
19 PRINT"(CRSR NED2,L,GRØN
20 SPACE14,MJ 1985"
21 GET A$ IF A$="(1"OR A$="3"THEN 25
22 ON VAL(A$)GOTO 100,200,122
23 100 GO#3 GOSUB 400 DUB 100
24 PRINT"(CRSR NED3,
25 SPACE15,BLADTIPS
26 (RVS OFF)"
27 104 INPUT(CRSR NED3,CRSR HØJRE3)PRINT
28 AL BLADE,"AN PRINT"(CLR)
29 GOSUB 700 FOR A=1 TO 13
30 105 PRINT"(HOME,CRSR NED20)KAMP NR,"
31 A" SKRIV ANTAL RF 1 X 2 "
32 INPUT E(A),K(A),T(A)
33 110 IF E(A)+K(A)+T(A)>0 THEN PRINT
34 FEJL I TASTNING" GOTO 105
35 112 PRINT"
36 113 E(A)=INT(100/ANNE(A))
37 K(A)=INT(100/ANNK(A))
38 T(A)=INT(100/ANNT(A))
39 114 GOSUB 250
40 115 NEXT FOR ID=0 TO 1000 NEXT
41 120 GOTO 10
42 122 GO#5 GOSUB 400
43 123 PRINT"(CLR,RVS ON,
44 SPACE9)UDSKRIVNING AF RAEKKER
45 (RVS OFF)" C=1 R=4
46 124 PRINT"(RVS ON,SPACE40,RVS OFF)"
47 125 GOSUB 500 FOR A=1 TO 10
```

```
126 PRINT"(HOME,"
127 130 FOR A=1 TO 13 Q=INT(RND(1)*99)+1
128 131 IF Q<E(A)THEN PRINT TAB(W#3+2)"1
129 1" S(A,1)=S(A,1)+1 GOTO 140
130 132 IF Q<E(A)+K(A)THEN PRINT TAB(W#3
131 +2)"1" S(A,2)=S(A,2)+1 GOTO 140
132 133 PRINT TAB(W#3+2)"21"
133 S(A,3)=S(A,3)+1
134 134 GET S$ IF S$<" "THEN 134
135 140 IF A=3 OR A=6 OR A=9 THEN PRINT
136 TAB(W#3)"
137 141 NEXT NEXT PRINT"(RVS ON,SPACE40
138 RVS OFF)" GOSUB 300
139 142 PRINT TAB(6)"(CRSP OP)TRYK (RVS
140 ON SPACE(RVS OFF,SPACE FOR NAESTE
141 TEGN"
142 143 PRINT TAB(6)"TRYK (RVS ON)/F3(RVS
143 OFF,SPACE40)FOR NAESTE, NAEVE"
144 144 PRINT TAB(6)"TRYK (RVS ON)/F4(RVS
145 OFF,SPACE40)FOR NAESTE 10(CRSP HØ
146 RE)RAEKKER"
147 145 PRINT TAB(6)"TRYK (RVS ON)/F7(RVS
148 OFF,SPACE40)FOR NEU"
149 PRINT TAB(7)"(RVS ON)TYPETEGN I
150 PEVERSE"
151 146 GET A$ IF A$="(F3)"OR A$="(F7)"T
152 HEN IF A$<" "THEN 146
153 147 SSSR S=C IF A$=" " THEN C=C+1
154 IF C=13 THEN C=2 R=R+3
155 IF R=33 THEN R=4
156 148 IF A$="(F3)"THEN R=R+3 C=2
157 IF R=33 THEN R=4
158 149 IF A$="(F5)"THEN 122
159 150 IF A$="(F7)"THEN 10
160 151 GOSUB 600 FOR A=0 TO 1
161 POKE 1024+C#40+A#A
162 PEEK(1024+C#40+A#A)+128
163 152 POKE 1024+C#5+A#40+A
164 PEEK(1024+C#5+A#40+A)-128 NEXT
165 155 PRINT"(HOME,CRSR NED,RVS ON,
166 SPACE6)" GOTO 146
167 200 GO#7 GOSUB 400 DUB
168 PRINT"(CLR,RVS ON,
169 SPACE14)PROCENTTIPS
170 201 PRINT"(CRSR NED3,CRSR HØJRE3,SUR
171 MEN FOR DE 3 MULIGHEDER"
172 202 PRINT"(CRSR NED,CRSR HØJRE3)SKAL
173 TILSAMMEN GIVE 100 PROCENT"
174 203 GET A$ IF A$=" "THEN 203
```

```
204 PRINT"(CLR)" GOSUB 700
205 FOR A=1 TO 13
206 PRINT"(HOME,CRSR NED20)KAMP NR,"
207 A" SKRIV PROCENT FOR 1 X 2 "
208 INPUT E(A),K(A),T(A)
209 207 IF E(A)+K(A)+T(A)>0 THEN PRINT
210 FEJL I TASTNING" GOTO 205
211 208 PRINT"
212 209 GOSUB 250
213 210 NEXT
211 212 NEXT
212 213 GOTO 10
213 214 PRINT"(HOME)" FOR C=1 TO D
215 PRINT"(CRSR NED)", NEXT
216 PRINT TAB(9)E(A) TAB(14)K(A),
217 TAB(19)T(A)
218 215 D=D+1 IF D=1 THEN D=2
219 216 IF A=3 OR A=6 OR A=9 THEN D=D+1
220 217 RETURN
221 218 PRINT"(HOME)" FOR A=1 TO 13
222 219 IF S(A,1)>S(A,2)AND S(A,1)>S(A,
223 3)THEN F$=(A)+1
224 220 IF S(A,2)>S(A,1)AND S(A,2)>S(A,
225 3)THEN F$=(A)+2
226 221 IF S(A,3)>S(A,1)AND S(A,3)>S(A,
227 3)THEN F$=(A)+3
228 219 NEXT FOR A=1 TO 10
229 PRINT TAB(34)"(RVS ON)F$ (A)
230 231 IF A=3 OR A=6 OR A=9 OR A=13 THE
231 N PRINT
232 232 NEXT RETURN
233 400 POKE 53281:0 POKE 53280,GG
234 POKE 546,GG RETURN
235 500 PRINT"(HOME)" FOR A=1 TO 13
236 501 IF A=4 OR A=7 OR A=10 THEN PRINT
237 "
238 502 PRINT TAB(1-INT(A/10))A"CRSR VE
239 NSTR(1)" NEXT
240 503 RETURN
241 500 IF C=5 OR C=9 OR C=13 THEN C=C+1
242 601 RETURN
243 700 PRINT"(HOME)" PRINT TAB(4)"
244
245 705 FOR A=1 TO 13
246 710 IF A=4 OR A=7 OR A=10 THEN PRINT
247 TAB(4)"
248 720 PRINT TAB(5-INT(A/10))A"
249 730 PRINT TAB(4)"
250 740 RETURN
```



# Run Ron

■ RON er en energisk lille sjover, som lever i en kælder hvor han har det skidt. Han ønsker at komme op på toppen af huset, i sikkerhed i et lille rum under loftet. I gulvet er der huller, og det er igennem dem RON skal, for at nå toppen. RON styres med cursor tastene, og hvis han ønsker det, kan man med COPY tasten lave et hul i gulvet, dog højst tre gange. For at gøre det sværere vil du blive forfulgt af væggene og sommetider vil der blive skudt laserstråler efter dig. Hvis du er hurtig, kan du med et tryk på 'SPACE' standse strålerne □

Morten Olsen, Jens Husbjerg



AMSTRAD SPIL, \*\*\* RUN RON \*\*\*

10 ' - J.Husbjerg & M.Dise - April - 1985 -

20 SYMBOL AFTER 100:SYMBOL 231,&0,&20,&70,&80,&8D,&8E,&8F,&90:SYMBOL 232,&0,&2,&7,&8D,&8E,&8F,&90,&20,&70

30 BORDER 1:MODE 2:hul=7

40 inx=1:POINTSLJT=0:JL=1:pointx=500:xx=29:yx=22:x3x=70:y3x=6:y4x=2:x4x=50:y5x=2:x5x=60:y6x=2:x6x=70:y7x=4:x7x=10:x8x=30:y8x=4:x9x=70:y9x=4:FIRE=1:CLS:GOSUB 220

50 LOCATE 10,24:PRINT "Point:" :LOCATE 55,24:PRINT "Skud:" :LOCATE 65,24:PRINT "Bane" :LOCATE 40,1:PRINT " " :LOCATE 33,24:PRINT " \*\*\* RUN RON \*\*\* "

60 IF xx=40 AND yx=1 THEN GO TO 700

70 IF INKEY(2)=0 AND yx(24 THEN yx=yx+1:GOSUB 820:GOTO 150

80 IF INKEY(3)=0 AND yx(1 THEN yx=yx-1:GOSUB 820:GOTO 170

90 IF INKEY(8)=0 AND xx(1 THEN xx=xx+1:GOSUB 820:GOTO 210

100 IF INKEY(1)=0 AND xx(79 THEN xx=xx+1:GOSUB 820:GOTO 190

110 IF INKEY(9)=0 AND FIRE=0 THEN LOCATE xx,yx:PRINT " " :IF FIRE=FIRE-1

120 GOSUB 830

130 LOCATE 17,24:PRINT pointx:LOCATE 61,24:PRINT FIRE:LOCATE 71,24:PRINT 8-hul:LOCATE xx,yx:PRINT CHR\$(225)

```

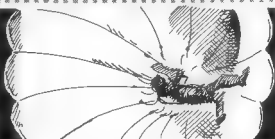
140 GOSUB 250:GOTO 60
150 IF TEST (X%*8-8, (25-Y%)*16)=1 THEN Y%=Y%-1:GOTO 70
160 GOSUB 850:LOCATE X%, Y%:1:GOSUB 860:GOSUB 830:GOSUB 250:GOTO 60
170 IF TEST (X%*8-8, (25-Y%)*16)=1 THEN Y%=Y%+1:GOTO 70
180 GOSUB 850:LOCATE X%, Y%+1:GOSUB 860:GOSUB 830:GOSUB 250:GOTO 60
190 IF TEST (X%*8-8, (25-Y%)*16)=1 THEN X%=X%-1:GOTO 70
200 GOSUB 850:LOCATE X%-1, Y%:GOSUB 860:GOSUB 830:GOSUB 250:GOTO 60
210 IF TEST (X%*8-8, (25-Y%)*16)=1 THEN X%=X%+1:GOTO 70
220 GOSUB 850:LOCATE X%+1, Y%:GOSUB 860:GOSUB 830:GOSUB 250:GOTO 60
230 FOR X1%=1 TO 79:LOCATE X1%, 1:PRINT CHR$(143):LOCATE X1%, 24:PRINT CHR$(143):N
EXT:FOR Y1%=1 TO 25:LOCATE 1, Y1%:PRINT CHR$(143):LOCATE 79, Y1%:PRINT CHR$(143):C
HR$(143):NEXT:FOR Y1%=1 TO 23 STEP 2:FOR X1%=1 TO 79:LOCATE X1%, Y1%:PRINT CHR$(
143):NEXT:NEXT
240 FOR Y1%=3 TO 21 STEP 2:FOR X1%=1 TO HUI:LOCATE (70-RND(1))+2, Y1%:PRINT " "NE
XT:NEXT:FOR X1%=1 TO 79:LOCATE X1%, 25:PRINT CHR$(143):NEXT:RETURN
250 G%=INT(3*RND(TIME))-1:X3%=X3%+G%
260 IF X3%=79 THEN X3%=78
270 IF X3%=1 THEN X3%=2
280 IF TEST (X3%*8-8, (25-Y3%)*16-16)=0 THEN Y3%=Y3%+2:LOCATE X3%, Y3%-2:PRINT " "
290 LOCATE X3%, Y3%:PRINT " "CHR$(143):" "
300 IF X3%=X% AND Y3%=Y% THEN GOTO 710
310 G%=INT(3*RND(TIME))-1:X4%=X4%+G%
320 IF X4%=79 THEN X4%=78
330 IF X4%=1 THEN X4%=2
340 IF TEST (X4%*8-8, (25-Y4%)*16-16)=0 THEN Y4%=Y4%+2:LOCATE X4%, Y4%-2:PRINT " "
350 LOCATE X4%, Y4%:PRINT " "CHR$(143):" "
360 IF X4%=X% AND Y4%=Y% THEN GOTO 710
370 IF X% (3+X5% THEN G%=1
380 IF X% (3+X5% THEN G%=-1
390 X5%=X5%+G%
400 IF X5%=79 THEN X5%=78
410 IF X5%=1 THEN X5%=2
420 IF TEST (X5%*8-8, (25-Y5%)*16-16)=0 THEN Y5%=Y5%+2:LOCATE X5%, Y5%-2:PRINT " "
430 LOCATE X5%, Y5%:PRINT " "CHR$(143):" "
440 IF X5%=X% AND Y5%=Y% THEN GOTO 710
450 G%=INT(3*RND(TIME))-1:X6%=X6%+G%
460 IF X6%=79 THEN X6%=78
470 IF X6%=1 THEN X6%=2
480 IF TEST (X6%*8-8, (25-Y6%)*16-16)=0 THEN Y6%=Y6%+2:LOCATE X6%, Y6%-2:PRINT " "
490 LOCATE X6%, Y6%:PRINT " "CHR$(143):" "
500 IF X6%=X% AND Y6%=Y% THEN GOTO 710
510 G%=INT(3*RND(TIME))-1:X7%=X7%+G%
520 IF X7%=79 THEN X7%=78
530 IF X7%=1 THEN X7%=2
540 IF TEST (X7%*8-8, (25-Y7%)*16-16)=0 THEN Y7%=Y7%+2:LOCATE X7%, Y7%-2:PRINT " "
550 LOCATE X7%, Y7%:PRINT " "CHR$(143):" "
560 IF X7%=X% AND Y7%=Y% THEN GOTO 710
570 G%=INT(3*RND(TIME))-1:X8%=X8%+G%
580 IF X8%=79 THEN X8%=78
590 IF X8%=1 THEN X8%=2
600 IF TEST (X8%*8-8, (25-Y8%)*16-16)=0 THEN Y8%=Y8%+2:LOCATE X8%, Y8%-2:PRINT " "
610 LOCATE X8%, Y8%:PRINT " "CHR$(143):" "
620 IF X8%=X% AND Y8%=Y% THEN GOTO 710
630 G%=INT(3*RND(TIME))-1:X9%=X9%+G%
640 IF X9%=79 THEN X9%=78
650 IF X9%=1 THEN X9%=2
660 IF TEST (X9%*8-8, (25-Y9%)*16-16)=0 THEN Y9%=Y9%+2:LOCATE X9%, Y9%-2:PRINT " "
670 LOCATE X9%, Y9%:PRINT " "CHR$(143):" "
680 IF X9%=X% AND Y9%=Y% THEN GOTO 710
690 RETURN
700 GOSUB 870:IM%=IM%+1:IF HUI=1 THEN GOTO 710 ELSE HUI=HUI+1:GOTO 40
710 GOSUB 870:FOR X=1 TO 7:POINTSLUT=SEM(X)+POINTSLUT:NEXT:GOTO 780
720 VC%=INT(64*RND(TIME))+1)*2
730 FOR BOLD%=77 TO 2 STEP -2
740 IF VC%=Y% AND X=BOLD% OR VC%=Y% AND X=BOID%+1 THEN LOCATE X%, Y%:PRINT CHR$
(238):LOCATE 35, 13:PRINT "GAME OVER":FOR DX=1 TO 1000:NEXT:GOTO 710
750 SOUND 1, 25, 2, 15, 2, 2, 1:IF INKEY(47)=0 AND FIRE=0 THEN LOCATE BOLD%, VC%:PRINT
" "POINT=POINT-250:IF RE=1:RE=1:RETURN
760 LOCATE BOLD%, VC%:PRINT CHR$(231):LOCATE BOLD%, VC%:PRINT " "LOCATE BOID%+1, Y
C%:PRINT CHR$(232):LOCATE BOID%+1, VC%:PRINT " "NEXT
770 RETURN
780 LOCATE 17, 13:PRINT "Du f i k "POINTSLUT+(7-HUI)*500:" point, V il du p r o v e i s e
n E / n A "
790 IF INKEY(45)=0 THEN GOTO 30
800 IF INKEY(46)=0 THEN STOP
810 GOTO 790
820 SOUND 1, 100, 2, 15, 2, 2:RETURN
830 IF RND(TIME)>0.95 THEN GOSUB 720
840 RETURN
850 LOCATE X%, Y%:PRINT CHR$(225):RETURN
860 P=INT " "POINT=POINT-X-1:RETURN
870 SEM(X)=POINT:RETURN

```

**SOFT**



# Medlev skrivere



```

PROGRAM VOVEHALEN
10 REM VOVEHALEN (C)1985 BY KST.
20 POKE 53281,0:POKE 53280,0:POKE 650,1
30 PRINT "CLR:CVAN"
40 PRINT "
50 PRINT "
60 PRINT "

```

```

70 PRINT "CRSR NED3"
80 PRINT TAB(14)"CRANOE MADE 1985 BY"
90 PRINT "CRSR NED3"
100 PRINT TAB(13)"TH"
110 PRINT "
120 PRINT "
130 PRINT "
140 PRINT "
150 PRINT TAB(14)"CRAN,CRSR NED6:HIT A
160 PRINT "CRSR NED3"
170 A=INT(RND(0.5)*2000):POKE 646,A
180 POKE 53280,5:POKE 53281,5:PRINT "CL
190 PRINT "CRSR NED10,SPAC,SPAC:VH D
200 GET AS:IF AS=" " THEN 190
210 IF AS<" " AND AS>" " THEN 200
220 PRINT "CLR:SPAC,SPAC:INSTRUKTIONER FOR
230 PRINT "VOVEHALEN"
240 PRINT "
250 PRINT "CRSR NED1"
260 PRINT "SPILLET GAAR UD PRA AT HOPPE
270 PRINT "PLATFORM OVERST PRA SKARPE
280 PRINT "FALDSKARM SPENDI PRA EYOLH
290 PRINT "SIDST AT LANDE PRA EI EN HUN
300 PRINT "SOM STAAK FORNEDEN, DET LYFTE
310 PRINT "NOKT, MEN DET ER DET IKKE FO
320 PRINT "BLAESER MEDET KRATIT I DAG
330 PRINT "FALDSKARPEM LIKE LIDE"
340 PRINT "CRSR NED DU OYTRER NED
350 PRINT "CRSR NED3:RVS ON:CRVS OFF:
360 PRINT "CRSR NED3:RVS ON:CRVS OFF:
370 GET AS:IF AS<" " THEN 370
380 PRINT "CLR:ET OJEBLIK TO LÆSER D
390 FOR A=49152 TO 49152+44 READ B:POKE
400 DATA 120,169,0,133,251,133,253,168,
410 DATA 141,241,133,1,177,251,145,253
420 DATA 208,249,230,252,230,254,208,249
430 DATA 165,1,24,133,1,89,96
440 FOR A=65 TO 71 FOR B=0 TO 7 READ C
450 DATA 12208,6884,6884,6884,6884,6884,6884,6884
460 DATA 24,60,24,60,24,60,24,60
470 DATA 24,60,24,60,24,60,24,60
480 DATA 31,31,31,24,24,24,24,24
490 DATA 255,129,129,255,255,129,129,255
510 DATA 0,0,0,85,85,255,255,255
520 POKE 53280,0:POKE 53281,0:PRINT "CL
530 PRINT "CRSR NED3,SPACE,RED RVS ON:
540 FOR A=1 TO 18 PRINT " " NEXT
550 PRINT "RVS ON:GRAN,SPACE,RVS OFF:
560 PRINT "RVS ON:GRAN,SPACE,RVS OFF:
570 PRINT "RVS ON:GRAN,SPACE,RVS OFF:
580 PRINT "RVS ON:GRAN,SPACE,RVS OFF:
590 PRINT "RVS ON:GRAN,SPACE,RVS OFF:
600 FOR A=1 TO 200 NEXT POKE 646,A
610 DATA 1904,1904,1904
620 FOR A=1 TO 200 NEXT POKE 646,A
630 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
640 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
650 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
660 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
670 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
680 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
690 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
700 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
710 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
720 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
730 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
740 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
750 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
760 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
770 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
780 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
790 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
800 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
810 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
820 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
830 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
840 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
850 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
860 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
870 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
880 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
890 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
900 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
910 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
920 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
930 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
940 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
950 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
960 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
970 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
980 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904
990 DATA 1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904,1904

```

I dette Commodore 64 program skal du kravle ud på en platform – ganske som de kinesiske faldskærmsparngere gør det de første gange. Du spænder selebæltet og pulsen stiger hastigt. Bare faldskærmen folder sig hurtigt ud, for det er ikke sjovt at du nu. Hvis den folder sig ngtigt ud, skal du lande på næste platform. At springe fra platforme er i virkeligheden ikke nogen nyhed. Denne specielle form for

spring hedder BASE jump og er selvtvlgelig udviklet og op-udt i USA, hvor mange har forsegst sig fra Empire State og World Trade Center. De fleste er da også sluppet fra det med livet i behold. Men i dette spil, skal du altså lande på en helt anden platform, og det tror jeg ikke har været prøvet i virkeligheden. Spillet er selvtvorklared, og er værd at bruge lidt tid på.

Kenneth Jørgensen

```

1152,1153
670 X=153:Y=40:FA=5427
680 POKE X,67:POKE Y,40
690 GET AS:IF AS<" " THEN 690
700 X=X+1:Y=40:POKE X,67:POKE Y,40
710 GET AS:IF AS<" " THEN 710
720 IF 1>250 THEN V=2:POKE 137,68
730 IF 1>250 THEN V=2:POKE 137,68
740 IF AS<" " THEN 740
750 IF AS<" " THEN 750
760 POKE X,40:POKE Y,40
770 POKE X,40:POKE Y,40
780 POKE X,40:POKE Y,40
790 IF X=1984 AND Y=1985 THEN 910
800 IF X=1984 AND Y=1985 THEN 910
810 IF X=1984 AND Y=1985 THEN 910
820 POKE X,D:POKE Y,E:POKE X,D:POKE Y,E
830 GO TO 710
840 IF V=1 THEN X=X-2:RETURN
850 IF V=1 THEN X=X-2:RETURN
860 IF V=1 THEN X=X-2:RETURN
870 IF V=1 THEN X=X-2:RETURN
880 RETURN
910 LI=1:POKE X,E:POKE Y,D:POKE X,D:POKE Y,E
920 X=X+1:IF X=1984 THEN 920
930 POKE X,E:POKE Y,D:POKE X,D:POKE Y,E
940 POKE X,D:POKE Y,E:POKE X,D:POKE Y,E
950 IF X=1984 THEN 950
960 GO TO 670
970 POKE X,D:POKE Y,E:POKE X,D:POKE Y,E
980 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
990 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1000 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1010 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1020 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1030 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1040 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1050 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1060 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1070 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1080 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1090 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1100 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1110 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1120 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1130 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1140 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1150 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1160 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1170 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1180 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1190 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1200 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1210 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1220 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1230 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1240 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1250 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1260 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1270 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1280 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1290 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1300 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1310 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1320 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1330 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1340 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1350 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1360 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1370 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1380 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1390 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1400 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1410 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1420 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1430 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1440 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1450 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1460 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1470 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1480 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1490 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1500 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1510 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1520 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1530 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1540 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1550 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1560 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1570 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1580 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1590 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1600 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1610 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1620 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1630 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1640 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1650 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1660 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1670 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1680 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1690 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1700 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1710 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1720 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1730 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1740 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1750 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1760 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1770 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1780 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1790 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1800 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1810 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1820 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1830 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1840 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1850 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1860 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1870 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1880 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1890 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1900 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1910 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1920 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1930 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1940 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1950 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1960 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1970 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1980 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
1990 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO
2000 PRINT "HOME (CRSR NED10:SPACE) TO

```

```

1 GO SUB 9999: LET h:=8
2 GO SUB 9999: Februar 1986
3 Mads Bruun Olsen/Risikov
4 PAPER 1: INK 7: BORDER 1: 0
5
6 DO SUB 9999
7 PRINT FLASH 1: AT 1,13,"LASE"
8
9 PRINT AT 5,18:"KEYBOARD"
10 PRINT AT 7,18:"CURSOR"
11 PRINT AT 9,17:"0 by Mads Br
12 Olsen"
13
14 IF INKEY="1" THEN GO TO 15
15
16 IF INKEY="2" THEN GO TO 17
17
18 GO TO 199
19
20 LET u$="I": LET d$="J": LET
21
22 GO TO 199
23
24 LET u$="7": LET d$="8": LET
25
26 CLS
27 BORDER 4: PAPER 0: INK 7: 0
28
29 PRINT PAPER 4: AT 0,0:"
30
31 PRINT INK 0: PAPER 4: FLASH
32
33 FOR a=1 TO 21: PRINT PAPER
34
35 PRINT AT 1,0: INK 0: PAPER
36
37 SCORE:
38 PRINT AT 5,0: INK 0: PAPER
39
40 LV:
41
42 PRINT AT 7,0: INK 0: PAPER
43
44 HI:
45
46 PRINT AT 3,0: INK 0: PAPER
47
48 LET monster=INT(RND*2)
49
50 IF monster=0 THEN LET a$="0"
51
52 IF monster=1 THEN LET a$="
53
54 LET b=INT(RND*8)+1
55
56 PRINT AT 0,0: INK 0: PAPER
57
58 PRINT INK 0: PAPER 4: AT 1,
59
60 PRINT INK 3: AT h,0:"7"
61
62 PRINT AT h,c-1:"
63
64 PRINT INK (monster+4): AT b,
65
66 LET c=c+1
67
68 IF c=5 THEN GO TO 9999
69
70 IF INKEY="a" AND h=1 THEN L
71
72 IF INKEY="d" AND h=1 THEN
73
74 IF INKEY="s" THEN GO TO 799

```

```

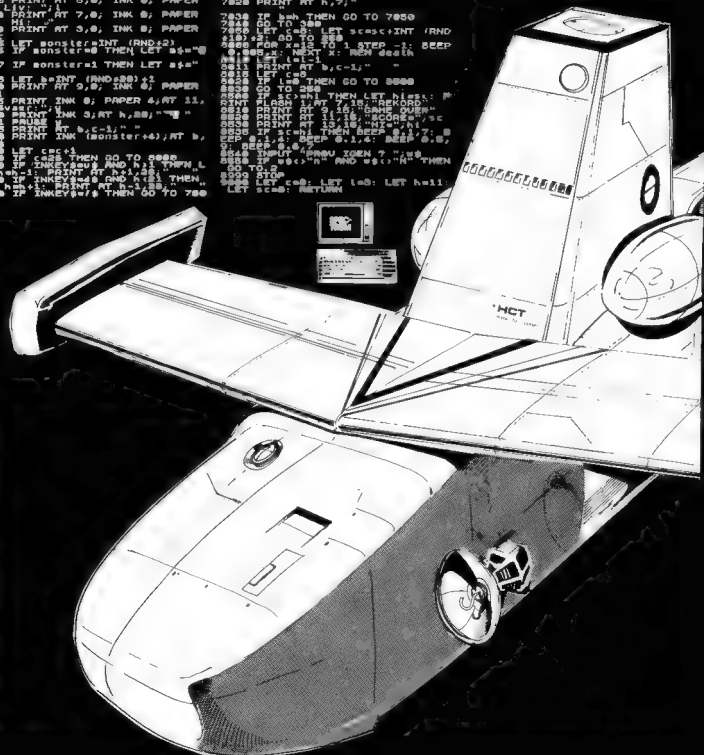
759 GO TO 999
760 PRINT AT 10,0:"Sværdhæder
761
762 INPUT v
763 IF v=1 AND y=1 AND y=1 T
764
765 CLS: RETURN
766
767 FOR v=1 TO 9
768 READ x,z
769 GO TO 7
770
771 READ n
772
773 NEXT x: NEXT v
774
775 FOR k=1 TO 100,100,200,300,400
776 DATA "a",60,100,231,205,202
777 DATA "b",3,15,59,200,203,60
778 DATA "c",102,240,220,205,63
779 DATA "d",15,0,0,0,0,0,0
780 DATA "e",100,170,80,170,85,1
781 DATA "f",127,31,0,0,0,0,0
782 DATA "g",205,205,75,67,43,7
783 DATA "h",100,100,120,120,12
784
785 RETURN
786
787 DEEP 999: 0: REN (1:0
788 INK 0: AT h,7: NEXT 9
789
790 IF h=1 THEN GO TO 799
791
792 GO TO 100
793
794 LET c=0: LET s=0: INT (RND
795
796 FOR x=1 TO 1 STEP 1: DEEP
797
798 LET c=c+1: LET s=s+1
799
800 PRINT AT b,c-1:"
801
802 IF c=1 THEN GO TO 999
803
804 IF s=1 THEN LET h=1: "
805
806 PRINT AT 5,16:"RECORD"
807
808 PRINT AT 11,15:"SCORE"/s
809
810 PRINT AT 13,15:"HI"
811
812 IF s=1 THEN DEEP 0,1,7: 0
813
814 DEEP 0,1,4: DEEP 0,5:
815
816 INPUT "BRU IGEN 7 "u$
817
818 IF u$="n" AND u$="n" THEN
819
820 GO TO 2
821
822 STOP
823
824 IF c=0: LET h=0: LET h=1:
825
826 RETURN

```

# Laser

Traditionen tro bringer vi også et rumspil denne gang. Du skal styre din rumjager for at kunne skyde så mange uhyrer som muligt. Du styrer med cursor tastene eller keyboardet. Programmet har 3 sværheds grader.

Mads Bruun Olsen



# Sound Inferno

Amstrad computeren er i løbet af det sidste år blevet utrolig populær. En af grundene er, at den har nogle ganske lækre lydfaciliteter. Her er et kort program, der viser, hvordan man kan få nogle sjove lydeffekter frem ved brug af ENV kommandoen.

Claus Hemdrup Hansen



```

10 ' (P) Claus Hemdrup Hansen, Computer
gende
20 ' EKS. 1
30 ENV 1,=0,1000:SOUND 1,0,100,0,1,0,31
40 ' EKS. 2
50 ENV 2,=0,10000:SOUND 1,0,150,0,2,0,31
60 ' EKS. 3
70 ENV 3,=4,1000:SOUND 1,0,100,0,3,0,31
80 ' EKS. 4
90 ENV 4,=8,1000:SOUND 1,0,500,0,4,0,31

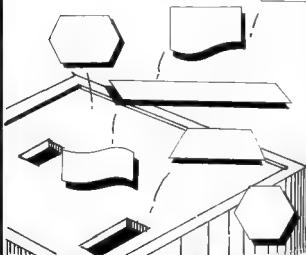
100 ' EKS. 5
110 ENV 5,=10,1000:SOUND 1,0,500,0,5,0,31

120 ' EKS. 6
130 ENV 6,=11,400:SOUND 1,0,75,0,6,0,31
140 FOR t=1 TO 100 : NEXT
150 ' EKS. 7
160 FOR t=1 TO 10
170 ENV 7,=11,400:SOUND 1,100,75,0,7,0,0
180 NEXT
190 ' EKS. 8
200 ENV 8,=12,1800:SOUND 1,0,500,0,8,0,31
210 ' EKS. 9
220 ENV 9,=13,1800:SOUND 1,0,250,0,9,0,31
230 ' lyd-eks
240 ENT -1,20,4,1,20,-4,1 : ENV 2,=0,10000: SD
UND 1,160,800,12,2,1
    
```

# Amsort

Følgende program er en ganske enkel lille sorteringsrutine. Listen er kort og skulle kunne arbejde på de fleste andre hjemmecomputere uden de store problemer.

Claus Hemdrup Hansen



```

10 ' (P) Claus hemdrup hansen, Computer
20 CLS
30 PRINT"Hvor mange elementer skal sorteres ?"
40 INPUT EE
50 DIM a$(ee)
60 FOR t=1 TO ee
70 PRINT t:
80 INPUT "":t$(t): a$(t)=UPPER$(a$(t))
90 NEXT
100 FOR tt=1 TO ee
110 FOR t=2 TO ee
120 IF a$(t)<a$(t-1) THEN GOSUB 190
130 NEXT t,tt'
140 FOR t=1 TO ee
150 PRINT t):"a$(t)
160 IF t/20=INT(t/20)THEN GOSUB 220 'CALL PAUSE
170 NEXT
180 END
190 a$=a$(t):w$=a$(t-1)
200 a$(t)=w$:a$(t-1)=a$
210 RETURN
220 ' pause
230 PRINT
240 PRINT "TRYK ( MELLEMRUM )":CHR$(7)
250 PRINT
260 re$=INKEY$: IF re$=" " THEN RETURN
270 GOTO 260
    
```







[illegible]

# Race Spectacular

■ Du sidder i en racerbil og skal sørge for, at den holder sig på vejen og kommer helskindet udenom forhindringer. Du skal desuden passe på at køre økonomisk, da der også "forsvinder" et liv, hvis du kører for hurtigt, bruger for meget benzin, kører for langsomt eller bruger for meget tid. Hvis du kører tilpas økonomisk, vil du nå frem til en slange, hvor bilen vil kunne få fyldt benzin og tid på.

Bilen styres med tastene 8 og 9 (henholdsvis venstre og højre), bilens fart reguleres via gearene (tast 7 for at komme op i gear og tast 6 for gear ned). Når bilen er lige ud for slangen skal der trykkes på 0. På den øverste linie af skærmen, vil du kunne se hvor mange biller du har tilbage, hvor meget benzin og tid du har (øverste og nederste streg) og hvilket gear du kører i. I et hurtigt og 4 er langsomt RACER 1, 2 og 3 listingernes startadresser er 23296, 24485 og 27136 og de er på henholdsvis 246, 1408 og 1128 bytes. Programmet startes fra adresse 24485. □ *Krølle*



## BASIC-PROGRAM TIL INDSTÆLNING AF HÆKKEHØJDE-RUTINERNE

I DEN DAT er meningen man skal indstælle tal i linie 20 og 70.

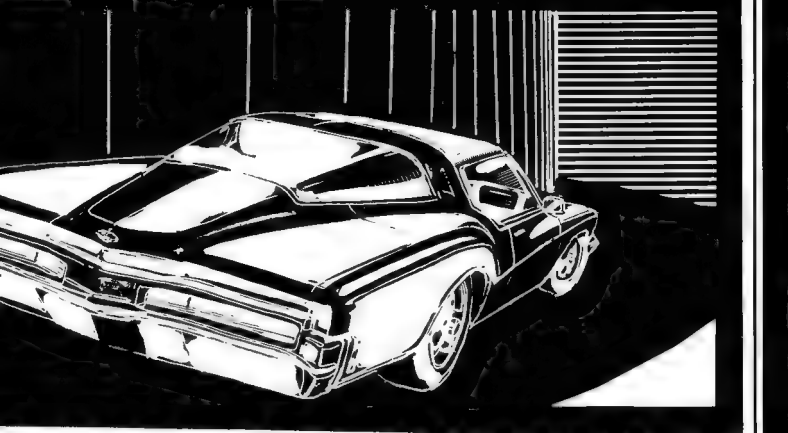
```
10 LET a=0: LET b=0: LET c=0
20 LET a=INKEY$ (startadresse)
30 INPUT a: POKE a,0: PRINT b
40 LET a=INKEY$: LET c=INKEY$: LET a=0
50 LET a=a+1
60 IF a=12 THEN GO SUB 100
70 IF c=INKEY$ THEN THEN GO TO 30
80 GO SUB 100: IF a="a" OR a="n" THEN GO TO 30
90 STOP
100 PRINT "Lignende checksum" :in
110 INPUT "Checksum i orden (2/3)?" :a
120 LET b=0: LET c=0: LET a=0
130 IF a="a" OR a="n" THEN PRINT "Ok, jeg er klar til næste linie": RETURN
140 LET a=a+1: LET c=c+1
150 PRINT "Start fra begyndelsen af den linie." : RETURN
```

248	198	44	119	241	38	35	16	4	41	13	202	1235
128	94	40	41	40	7	21	32	235	40	8	24	772
218	40	8	42	88	0	0	0	0	294	78	49	834
42	23	95	40	200	31	87	8	265	198	128	119	1480
241	38	38	16	4	13	202	128	94	40	254	13	1097
48	7	81	32	235	61	8	24	174	61	8	237	916
95	254	48	56	148	24	248	237	95	220	15	0	1820
87	6	248	198	192	119	241	35	35	16	4	13	1193
202	128	94	21	32	242	8	24	138	0	0	0	889
230	140	31	31	31	31	198	2	119	35	35	0	817
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
221	32	0	102	221	84	32	46	221	54	32	64	103
221	84	34	74	33	108	110	22	27	4	94	16	798
18	231	53	35	221	53	32	221	53	33	21	202	1187
24	128	27	24	237	98	234	119	94	30	337	95	1599
230	14	40	31	31	31	31	198	1	119	35	35	914
0	0	0	198	198	94	294	112	94	30	237	95	1255
0	0	0	40	31	31	31	198	2	119	35	35	1028
0	0	0	198	198	94	294	97	94	20	237	95	1240
230	14	40	31	31	31	31	198	3	119	35	35	918
95	230	14	40	31	31	31	198	3	119	35	35	1224
230	14	40	31	31	31	31	198	4	119	35	35	919
0	0	0	198	198	94	221	190	54	94	30	237	1239
119	35	33	241	198	8	119	35	35	0	0	0	880
28	0	0	0	198	198	94	221	190	32	94	31	1047
237	98	230	14	40	51	31	31	31	245	198	7	1210
119	35	33	241	198	8	119	35	35	0	0	0	828
42	4	0	0	0	198	198	94	221	190	32	94	953
42	4	119	35	33	193	190	94	0	0	0	0	738
46	0	33	88	32	54	54	54	54	14	281	0	515
0	0	0	221	94	1	27	221	94	2	3	221	804
54	4	15	205	128	94	87	221	94	5	140	221	1028
54	4	0	221	94	7	3	221	94	8	15	221	868
54	9	104	221	94	10	110	221	94	11	4	221	1072
54	14	15	205	128	94	87	221	94	12	219	224	1100
234	31	40	246	62	20	211	234	0	0	0	0	1110
62	10	33	0	64	94	90	35	94	90	35	94	581
54	24	35	54	54	54	54	54	54	54	54	54	497
54	24	35	54	54	54	54	54	54	54	54	54	440
1413	174	35	54	174	35	54	124	38	128	198	25	1105
128	192	240	248	252	284	295	258	127	43	31	54	647
18	7	3	1	239	252	248	240	242	192	128	0	608
1	3	7	13	31	43	127	295	235	235	235	235	799
295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	744
295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	744
295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	744
0	3	31	235	295	3	0	48	48	48	33	0	642
64	89	32	82	65	77	84	67	32	48	48	48	642
32	84	65	78	75	69							339

## RACER 2

1	0	7	183	237	46	229	213	208	140	95	229	1401
209	1	32	7	183	237	46	229	1	32	0	183	7
237	46	195	208	98	6	8	229	213	197	1	32	1532
0	237	184	217	201	221	33	0	102	221	94	0	1061
32	0	237	184	217	201	221	33	0	102	221	94	1061
17	0	221	94	12	0	221	94	0	2	221	94	814
15	0	221	94	16	0	33	0	64	6	8	197	614
32	54	0	38	16	231	34	46	0	193	16	46	1403
242	0	62	4	30	72	92	211	254	33	0	0	1108
6	24	197	4	10	34	36	16	251	4	18	0	899
94	0	38	16	231	4	4	24	36	38	251	7	758
193	16	231	221	126	0	254	3	48	3	221	52	0
0	0	62	8	8	33	104	110	1	9	126	237	748
95	254	48	48	40	237	95	40	230	31	87	8	1233



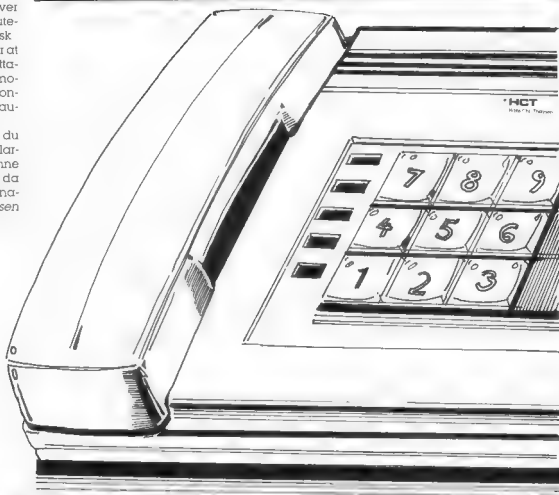


230	3	0	33	129	71	1	16	0	9	61	32	404	4	221	51	4	67	3	221	190	4	192	221	54	1229	
282	229	209	225	77	38	44	26	119	19	36	26	1320	13	254	201	38	64	221	110	1	67	4	221	190	1379	
119	19	36	26	119	19	36	26	119	19	36	26	400	4	32	28	221	53	6	203	198	203	204	26	203	1395	
119	19	36	26	119	19	36	26	119	19	36	26	400	198	203	204	36	203	198	203	204	36	203	198	203	2093	
119	19	36	26	119	19	36	26	119	19	36	26	760	206	36	221	54	2	3	201	61	221	190	4	32	1233	
36	26	119	19	36	26	119	19	36	26	119	19	400	28	221	53	6	203	214	203	222	36	203	214	203	1806	
36	26	119	19	36	26	119	19	36	26	119	19	600	222	36	203	214	203	222	36	203	214	203	214	203	2014	
36	26	119	19	36	26	119	19	36	26	119	19	631	221	54	2	3	201	61	221	190	4	32	28	221	1240	
33	260	227	91	9	102	19	26	7	7	7	7	799	321	54	4	203	230	203	238	36	203	203	238	36	1879	
0	35	16	251	84	6	62	43	55	54	36	189	799	203	230	203	238	36	203	230	203	238	36	221	54	2095	
230	18	129	38	64	111	228	26	19	237	63	9	1190	2	3	201	203	246	203	234	36	203	246	203	234	36	2094
103	230	15	40	41	32	4	225	195	106	100	33	1163	316	203	246	203	234	36	203	246	203	234	36	203	2141	
238	90	4	18	245	8	41	32	232	241	254	7	1661	54	2	3	221	54	6	4	221	53	1	62	3	464	
22	22	241	237	95	230	4	60	60	50	116	91	1238	221	190	1	192	221	54	13	254	201	17	192	91	1447	
105	125	91	50	124	91	50	143	91	195	106	100	1224	62	4	33	95	68	43	190	32	252	38	64	229	1130	
209	113	124	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	229	4	8	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35	126	18	964	26	119	36	16	250	225	43	229	6	983	229	6	983	
20	35	126	18	20	35	126	18	20	35</																	

# Auto Dial



I dette program bruges MSX lydgeneratoren til at udsende de tonekoder som trykknop-telefoner anvender. Du kan opbygge et lille kartotek over telefonnumre og få computeren til at ringe op automatisk. Det eneste, du skal gøre, er at holde telefonen hen til højttaleren på dit fjernsyn eller monitor, trykke koden for telefonnummeret og tonerne vil automatisk ringe op. Før du trykker koden, skal du sørge for at telefonen har klar tone. Programet skulle kunne bruges over hele verden, da tonekoderne er internationale. *Torben Madsen*



```
100 "Toneopkald"
120 "Dette program foretager automatisk
    økø d på ar te afon og e tonekoder
    key bassen op for dig og to de ar
    midst hen t e dig
130 "Programmet kan bruges på tre måder
    Dels kan man taste et nummer direkte
    g dels kan man bygge en liste af
    abase med 80 poster. Man kan så
    ks 12 og får så et nummer som st
    i register
140 "Her masken vælger så hvor kan
    høre fra ting
150 "1) Indtast B for at sætte et
    t nummer
160 "2) Indtast 100 for at sætte
    t nummer fra base
170 "3) Indtast et B for at afbryde
    f det økø d
180 "Break af subroutin 200 er gene
    ss kan bruges andre programmer
190 "
200 "Arbejd tone, B tone
210 "Arbejd tone af B, B tone af B
220 "A-B, B
230 "50 MD, 01 SOUND A, 01 SOUND B, 01
    MD, 01 SOUND A, 01 SOUND B, 01
240 DIM T(100)
250 CLS
```

```
260 "1) Indtast B for at sætte et
    t nummer
270 "2) Indtast 100 for at sætte
    t nummer fra base
280 "3) Indtast et B for at afbryde
    f det økø d
290 "Break af subroutin 200 er gene
    ss kan bruges andre programmer
300 "
310 "Arbejd tone, B tone
320 "Arbejd tone af B, B tone af B
330 "A-B, B
340 "50 MD, 01 SOUND A, 01 SOUND B, 01
    MD, 01 SOUND A, 01 SOUND B, 01
350 DIM T(100)
360 CLS
```

```
370 "1) Indtast B for at sætte et
    t nummer
380 "2) Indtast 100 for at sætte
    t nummer fra base
390 "3) Indtast et B for at afbryde
    f det økø d
400 "Break af subroutin 200 er gene
    ss kan bruges andre programmer
410 "
420 "Arbejd tone, B tone
430 "Arbejd tone af B, B tone af B
440 "A-B, B
450 "50 MD, 01 SOUND A, 01 SOUND B, 01
    MD, 01 SOUND A, 01 SOUND B, 01
460 DIM T(100)
470 CLS
```

# Amdata

For et stykke tid siden bragte vi et program til Commodore 64, der lavede data karakterer i stedet for de normale. Her er en Amstrad udgave. Karaktererne er pænere i MODE 1, og især med lys-blå skrift (INK 1,11 eller INK 1,2)

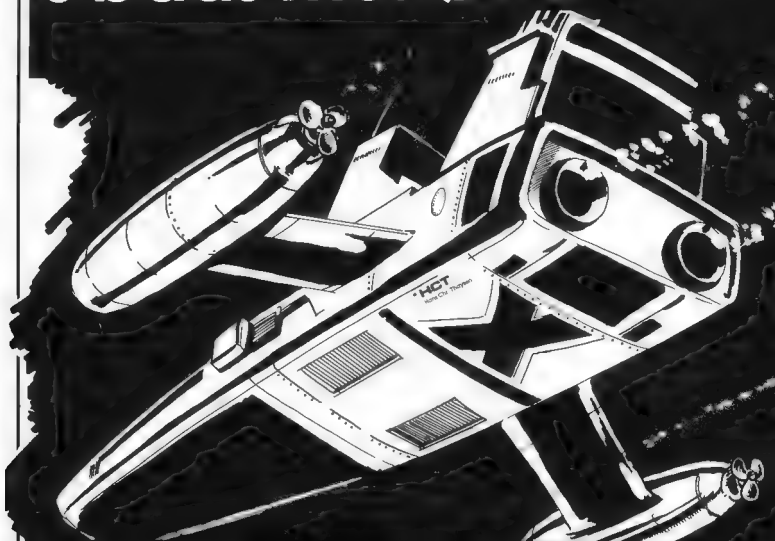
Carsten Lyng Jensen



100 SYMBOL AFTER 33  
110 SYMBOL 33, 16, 16, 16, 24, 24, 0, 24  
120 SYMBOL 34, 72, 108, 108  
130 SYMBOL 35, 72, 72, 254, 72, 254, 108, 108  
140 SYMBOL 36, 24, 126, 64, 126, 2, 126, 24  
150 SYMBOL 37, 227, 166, 236, 24, 55, 101, 199  
155 SYMBOL 38, 56, 40, 56, 118, 92, 92, 118  
160 SYMBOL 39, 16, 24, 24  
170 SYMBOL 40, 6, 28, 48, 32, 48, 28, 6  
180 SYMBOL 41, 96, 56, 12, 4, 12, 56, 96  
190 SYMBOL 42, 16, 84, 56, 254, 56, 84, 16  
200 SYMBOL 43, 0, 16, 16, 124, 16, 16  
210 SYMBOL 44, 0, 0, 0, 0, 0, 16, 24, 24  
220 SYMBOL 45, 0, 0, 0, 60  
230 SYMBOL 46, 0, 0, 0, 0, 0, 16, 24  
235 SYMBOL 47, 4, 12, 8, 24, 16, 48, 32  
240 SYMBOL 48, 126, 66, 66, 98, 98, 98, 126  
250 SYMBOL 49, 24, 2, 4, 8, 8, 28, 28  
260 SYMBOL 50, 126, 2, 2, 126, 64, 70, 126  
270 SYMBOL 51, 126, 2, 2, 62, 6, 6, 126  
280 SYMBOL 52, 64, 64, 64, 70, 126, 6, 6  
290 SYMBOL 53, 126, 64, 64, 126, 2, 98, 126  
300 SYMBOL 54, 124, 68, 64, 126, 70, 70, 126  
310 SYMBOL 55, 126, 66, 2, 14, 6, 6, 6  
320 SYMBOL 56, 126, 66, 66, 126, 98, 98, 126  
330 SYMBOL 57, 126, 66, 66, 126, 6, 6, 6  
340 SYMBOL 58, 0, 0, 16, 24, 0, 16, 24  
350 SYMBOL 59, 0, 0, 16, 24, 0, 16, 24, 24  
355 SYMBOL 60, 2, 14, 56, 96, 56, 14, 2  
360 SYMBOL 61, 0, 0, 60, 0, 60  
365 SYMBOL 62, 64, 112, 24, 6, 24, 112, 64  
370 SYMBOL 63, 126, 66, 2, 30, 24, 0, 24  
380 SYMBOL 64, 126, 72, 72, 126, 104, 104, 110  
400 SYMBOL 65, 62, 34, 34, 126, 98, 98, 98  
410 SYMBOL 66, 124, 68, 68, 126, 98, 98, 126  
420 SYMBOL 67, 126, 66, 64, 64, 96, 98, 126  
430 SYMBOL 68, 124, 66, 66, 64, 98, 98, 124  
440 SYMBOL 69, 126, 64, 64, 124, 96, 96, 126  
450 SYMBOL 70, 126, 64, 64, 120, 96, 96, 96  
460 SYMBOL 71, 126, 66, 64, 64, 102, 98, 126  
470 SYMBOL 72, 66, 66, 66, 126, 98, 98, 98  
480 SYMBOL 73, 24, 0, 16, 16, 24, 24, 24  
490 SYMBOL 74, 2, 2, 2, 2, 6, 70, 126  
500 SYMBOL 75, 68, 68, 76, 126, 98, 98, 98  
510 SYMBOL 76, 64, 64, 64, 64, 96, 98, 126  
520 SYMBOL 77, 126, 74, 74, 66, 98, 98, 98  
530 SYMBOL 78, 126, 66, 66, 66, 98, 98, 98

540 SYMBOL 79, 126, 66, 66, 66, 66, 98, 126  
550 SYMBOL 80, 126, 66, 66, 126, 96, 96, 96  
560 SYMBOL 81, 126, 66, 66, 66, 78, 78, 126  
570 SYMBOL 82, 124, 68, 68, 126, 98, 98, 98  
580 SYMBOL 83, 126, 66, 64, 126, 2, 98, 126  
590 SYMBOL 84, 126, 16, 16, 16, 24, 24, 24  
600 SYMBOL 85, 66, 66, 66, 66, 98, 98, 126  
610 SYMBOL 86, 66, 66, 66, 66, 98, 102, 60  
620 SYMBOL 87, 66, 66, 66, 66, 106, 110, 60  
630 SYMBOL 88, 66, 102, 60, 24, 60, 102, 66  
640 SYMBOL 89, 66, 66, 66, 126, 24, 24, 24  
650 SYMBOL 90, 126, 2, 6, 12, 24, 48, 126  
660 SYMBOL 91, 126, 70, 78, 90, 114, 98, 126  
665 SYMBOL 92, 32, 48, 16, 24, 8, 12, 4  
670 SYMBOL 93, 60, 0, 126, 66, 126, 98, 98  
675 SYMBOL 96, 16, 24, 8, 12, 4  
680 SYMBOL 97, 0, 0, 124, 4, 124, 76, 124  
687 SYMBOL 94, 15, 56, 124, 16, 16, 56, 56  
690 SYMBOL 98, 96, 96, 124, 68, 68, 100, 124  
700 SYMBOL 99, 0, 0, 124, 64, 64, 96, 124  
710 SYMBOL 100, 12, 12, 124, 68, 68, 100, 124  
720 SYMBOL 101, 0, 0, 124, 68, 124, 96, 124  
730 SYMBOL 102, 60, 36, 32, 112, 96, 96, 96  
740 SYMBOL 103, 0, 0, 124, 68, 68, 124, 12, 124  
750 SYMBOL 104, 64, 64, 124, 68, 68, 100, 100  
760 SYMBOL 105, 0, 24, 0, 16, 16, 24, 24  
770 SYMBOL 106, 0, 12, 0, 4, 4, 4, 76, 124  
780 SYMBOL 107, 64, 72, 72, 124, 68, 100, 100  
790 SYMBOL 108, 16, 16, 16, 16, 24, 24, 24  
800 SYMBOL 109, 0, 0, 126, 74, 74, 106, 106  
810 SYMBOL 110, 0, 0, 124, 68, 68, 100, 100  
820 SYMBOL 111, 0, 0, 124, 68, 68, 100, 124  
830 SYMBOL 112, 0, 0, 124, 68, 100, 124, 96, 96  
840 SYMBOL 113, 0, 0, 124, 68, 76, 124, 12, 12  
850 SYMBOL 114, 0, 0, 124, 64, 64, 96, 96  
860 SYMBOL 115, 0, 0, 124, 64, 124, 12, 124  
870 SYMBOL 116, 32, 32, 112, 32, 32, 36, 60  
880 SYMBOL 117, 0, 0, 68, 68, 68, 100, 124  
890 SYMBOL 118, 0, 0, 68, 68, 68, 108, 56  
900 SYMBOL 119, 0, 0, 66, 66, 74, 106, 126  
910 SYMBOL 120, 0, 0, 108, 56, 56, 108, 68  
920 SYMBOL 121, 0, 0, 68, 68, 100, 124, 4, 124  
930 SYMBOL 122, 0, 0, 124, 12, 24, 48, 124  
940 SYMBOL 123, 0, 0, 124, 76, 68, 100, 124  
950 SYMBOL 124, 0, 0, 124, 84, 92, 76, 118  
960 SYMBOL 125, 56, 0, 124, 4, 124, 76, 124  
1000 SYMBOL 163, 124, 68, 64, 240, 96, 102, 25

# U-båds manøvre



Denne ubødsimulacior til Me-  
molech er måske det bedste  
program, der er blevet trykt til  
en MTX i SOFT. Det lyder 8.5K  
og har fin grafik.  
Dysture: med følgende kaster:  
A = Farten op.  
S = Farten ned.  
R = Klar til lørpedanfyng, sig-  
tekom op.  
I-6 = Data for destroyere I-6.  
Cursor venstre/helte = drej

venstre/nøjre.  
Cursor op/ned = dyk ud/ind.  
Home = Aflyt loppede.  
På displayet ser du følgende:  
Batl = Batteriets tilstand.  
Fuel = Brændstoffs beholdning.  
Knot = Hastighed i knob.  
Depth = Dybde.  
Oxygen = Luft beholdning.  
Base = Afstand fra ubåd til base.  
CS = Kurs

Depth Warning - Advare!  
[afvej]  
Ved anbrøb ser du:  
Dist = Distancen fra dig til de-  
stroyeren.  
CSR = Destroyerens kurs.  
Husk at stoppe, når Base = 0.  
Basen ligger på 96 meters  
dybde. Hvis CSR = 0 og Depth  
= 96 og Base = 200. I år du et  
flot 3-D billede. Dyk ikke dy-

bere end 98 meter!  
For at vinde skal alle destroy-  
ere skydes ned, og du kan ik-  
ke skyde hvis du ligger dybe-  
re end 10 meter.  
Når din CSR er lig destroy-  
ers CSR kan du ramme den.  
Hvis det bliver under 100 ram-  
mes du sikkert af en dyb-  
vandsbombe. \*



Simon Bennick

[illegible]

[illegible][illegible]

36 **GO ON** 



# Grafplotter



Grafplotter tegner grafen for en hvilken som helst funktion du ønsker, når denne blot er indtastet i linie 90 efter DEF FNA(X)=  
Grafplotter udregner max og min værdier for funktionen i intervallet Xmin. - Xmax. De to værdier indtaster du i køtlen af programmet  
Støpstørrelsen, du vælger, angiver den nøjagtighed, du vil beregne værdierne med. Na-

turligvis tager det længere tid at beregne mere nøjagtigt. Foruden at beregne de ønskede to værdier, tegnes grafen i højopsløselig grafik, og koordinataksenerne er også indtegnede  
Der er dog ikke angivet koordinater på akserne, men man kan jo blot benytte grafen som skitse □

Thomasz Kapilewicz

```

10 IF PEEK(49152)=169 THEN 60
20 R=49152
30 READ B IF B=999 THEN 50
40 POKE R,B R=R+1 C=B+C.0010 30
50 IF C<35553 THEN PRINT"DATA FEJL!" E
ND
60 REM ---- FUNKTIONEN DEFINIERING ----
70 DEF FN A(X)=0.1MX-SIN(X)
80 REM ---- INITIALISERING ----
90 REM
100 PRINT"CLC"
110 REM
120 POKE 55.0 POKE 56.96
130 POKE 57.0 POKE 58.0
140 POKE 59.0 POKE 60.0
150 POKE 61.0 POKE 62.0
160 POKE 63.0 POKE 64.0
170 POKE 65.0 POKE 66.0
180 POKE 67.0 POKE 68.0
190 POKE 69.0 POKE 70.0
200 POKE 71.0 POKE 72.0
210 REM
220 REM ---- HØVED PROGRAM ----
230 REM
240 REM
250 REM
260 REM
270 REM
280 REM
290 REM
300 REM
310 REM
320 REM
330 REM
340 REM
350 REM
360 REM
370 REM
380 REM
390 REM
400 REM
410 REM
420 REM
430 REM
440 REM
450 REM
460 REM
470 REM
480 REM
490 REM
500 REM
510 REM
520 REM
530 REM
540 REM
550 REM
560 REM
570 REM
580 REM
590 REM
600 REM
610 REM
620 REM
630 REM
640 REM
650 REM
660 REM
670 REM
680 REM
690 REM
700 REM
710 REM
720 REM
730 REM
740 REM
750 REM
760 REM
770 REM
780 REM
790 REM
800 REM
810 REM
820 REM
830 REM
840 REM
850 REM
860 REM
870 REM
880 REM
890 REM
900 REM
910 REM
920 REM
930 REM
940 REM
950 REM
960 REM
970 REM
980 REM
990 REM

```

```

1 740 DATA 169.021,141.024,200.169,027.14
2 750 DATA 017.200,169.023,141.000,221.09
3 760 DATA 169.000,141.192,192.032,253.17
4 770 DATA 032.275,193.224,200.176,094.16
5 780 DATA 020.201,064.165,021.293,001.17
6 790 DATA 084.110,074.074,074.010,160.10
7 800 DATA 126.140,113.253,185.127,192.12
8 810 DATA 04.110,041.007,024.101,253.12
9 820 DATA 254.105,254.105,000.144,254.16
10 830 DATA 0.0 041.007,168.165,020.041,24
11 840 DATA 04.010,254.127,144.254,165.254.10
12 850 DATA 0.114,254.165,254.024,165.000
13 860 DATA 1.115,165.254,165.000,13.25
14 870 DATA 162.000,161.254,044.192,192.01
15 880 DATA 00.007,164.141,076.122,192.02
16 890 DATA 174.192,159.254,006.000,000.00
17 900 DATA 064.001,160.002,192.000,000.00
18 910 DATA 064.006,128.007,192.000,000.01
19 920 DATA 064.011,128.012,192.010,000.01
20 930 DATA 064.016,128.017,192.010,000.02
21 940 DATA 064.021,128.022,192.020,000.02
22 950 DATA 064.026,128.027,192.020,000.03
23 960 DATA 128.064,032.016,000.004,000.00
24 970 DATA 127.191,224.209,247.251,25.25
25 980 DATA 000.032,253.174,032.110,121.01
26 990 DATA 247.183,165.021,240.003,076.07
30 1000 DATA 178.165,028.141,042.193,002.02
31 1010 DATA 174.095,118.179,032.247,165.1
32 1020 DATA 021.240,003.076,072.178,165.0
33 1030 DATA 010.010,010.010,013.032,193.1
34 1040 DATA 032.193,169.000,133.251,169.0
35 1050 DATA 133.252,160.000,169.000,145.2
36 1060 DATA 200.208,251.239,252.166,252.2
37 1070 DATA 128.208,243.173,032.193,162.0
38 1080 DATA 157.000,064.157,000.065,157.0
39 1090 DATA 066.157,000.067,232.208,241.0
40 1100 DATA 000.169,022.141,000.221,169.0
41 1110 DATA 141.024,200.173,017.200,009.0
42 1120 DATA 141.017,200.096,000.999

```

# Jukebox



■ Du kan bruge enten hele programmet eller blot en blok fra det, hvis du vil sætte et musikstykke ind i dine Lambda-programmer. Det er et pokers indtastningsarbejde, men lyden er fin, og der er alle de melodier du altid har drømt om. L

Claud D. Sørensen  
og Michael M. Jørgensen



## OPLYSNING TIL UDLESTNING

- ? = SHIFT + 1
- # = SHIFT + 2
- ! = SHIFT + 3
- Æ = GRAPHICS + SHIFT + A

SMÅA BØGSTAVER = GRAPHICS + BØGSTAVER

GRAFIKTEGN = SOM VIST









Jens Harald

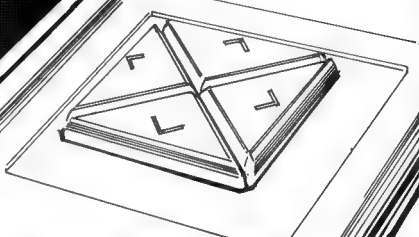
[illegible][illegible][illegible]

# Nulpunkter



Matematikere kan få stor glæde af dette program, som finder alle nulpunkter (både reelle og komplekse) i et polynomium af vilkårlig høj grad.

Torben Madsen



```

10 * Erlangnes nu bucker
20 * Erlangnes nu bucker
30 PRINT "OK"
40 PRINT "OK"
50 PRINT "OK"
60 PRINT "OK"
70 PRINT "OK"
80 PRINT "OK"
90 PRINT "OK"
100 PRINT "OK"
110 PRINT "OK"
120 PRINT "OK"
130 PRINT "OK"
140 PRINT "OK"
150 PRINT "OK"
160 PRINT "OK"
170 PRINT "OK"
180 PRINT "OK"
190 PRINT "OK"
200 PRINT "OK"
210 PRINT "OK"
220 PRINT "OK"
230 PRINT "OK"
240 PRINT "OK"
250 PRINT "OK"
260 PRINT "OK"
270 PRINT "OK"
280 PRINT "OK"
290 PRINT "OK"
300 PRINT "OK"
310 PRINT "OK"
320 PRINT "OK"
330 PRINT "OK"
340 PRINT "OK"
350 PRINT "OK"
360 PRINT "OK"
370 PRINT "OK"
380 PRINT "OK"
390 PRINT "OK"
400 PRINT "OK"
410 PRINT "OK"
420 PRINT "OK"
430 PRINT "OK"
440 PRINT "OK"
450 PRINT "OK"
460 PRINT "OK"
470 PRINT "OK"
480 PRINT "OK"
490 PRINT "OK"
500 PRINT "OK"
510 PRINT "OK"
520 PRINT "OK"
530 PRINT "OK"
540 PRINT "OK"
550 PRINT "OK"
560 PRINT "OK"
570 PRINT "OK"
580 PRINT "OK"
590 PRINT "OK"
600 PRINT "OK"
610 PRINT "OK"
620 PRINT "OK"
630 PRINT "OK"
640 PRINT "OK"
650 PRINT "OK"
660 PRINT "OK"
670 PRINT "OK"
680 PRINT "OK"
690 PRINT "OK"
700 PRINT "OK"
710 PRINT "OK"
720 PRINT "OK"
730 PRINT "OK"
740 PRINT "OK"
750 PRINT "OK"
760 PRINT "OK"
770 PRINT "OK"
780 PRINT "OK"
790 PRINT "OK"
800 PRINT "OK"
810 PRINT "OK"
820 PRINT "OK"
830 PRINT "OK"
840 PRINT "OK"
850 PRINT "OK"
860 PRINT "OK"
870 PRINT "OK"
880 PRINT "OK"
890 PRINT "OK"
900 PRINT "OK"
910 PRINT "OK"
920 PRINT "OK"
930 PRINT "OK"
940 PRINT "OK"
950 PRINT "OK"
960 PRINT "OK"
970 PRINT "OK"
980 PRINT "OK"
990 PRINT "OK"

```

[illegible]





# Quizmaster



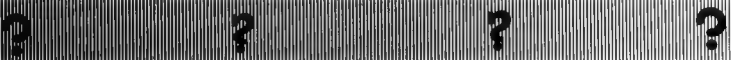
■ Dette program kan gøre dig sikker i alle relevante dagligdags spørgsmål, - endda på en morsom måde. Quizmaster starter med at fylde skærmen med spørgsmålstegn, og venter på et tasttryk. Straks efter dette tryk, kommer første spørgsmål.

Hvis du svarer rigtigt, vil du få en stigende lyd. Tilsvarende giver et forkert en nedadgående lyd. Programmet er lavet, så det accepterer forskellige svar. F.eks. Hvilket dyr kaldes Jumbo? Elefant

Elefanten  
Er det ikke elefanten?  
Alle svar vil blive godkendt, og du vil få "rigtigt". Hvis du taster Elefanten (med stort) bliver dit svar forkert. Bemærk at punkttegnet er brugt som ø og å. Ø=ø. Du kan selv lave flere eller

lærre spørgsmål. De nye datatolner skal indtastes med spørgsmål, svar i rækkefølge. Der er 113 spørgsmål i programmet, men testes blot tidligere som data, vil du slippe for at taste alle data ind. □

Lars R. Salquist



```

PROGRAM: QUIZ.TST
1 LET C$=""
2 POKE $1280,0:POKE $3281,0:REM SORT GK
3 REM KUN FOR C-64
10 PRINT CHR$(147);CHR$(14):CHR$(28):RE
M REHS BKRM, TEXT *** DO FOR L-10:POKE $
20 PRINT"
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000
1001
1002
1003
1004
1005
1006
1007
1008
1009
1010
1011
1012
1013
1014
1015
1016
1017
1018
1019
1020
1021
1022
1023
1024
1025
1026
1027
1028
1029
1030
1031
1032
1033
1034
1035
1036
1037
1038
1039
1040
1041
1042
1043
1044
1045
1046
1047
1048
1049
1050
1051
1052
1053
1054
1055
1056
1057
1058
1059
1060
1061
1062
1063
1064
1065
1066
1067
1068
1069
1070
1071
1072
1073
1074
1075
1076
1077
1078
1079
1080
1081
1082
1083
1084
1085
1086
1087
1088
1089
1090
1091
1092
1093
1094
1095
1096
1097
1098
1099
1100
1101
1102
1103
1104
1105
1106
1107
1108
1109
1110
1111
1112
1113
1114
1115
1116
1117
1118
1119
1120
1121
1122
1123
1124
1125
1126
1127
1128
1129
1130
1131
1132
1133
1134
1135
1136
1137
1138
1139
1140
1141
1142
1143
1144
1145
1146
1147
1148
1149
1150
1151
1152
1153
1154
1155
1156
1157
1158
1159
1160
1161
1162
1163
1164
1165
1166
1167
1168
1169
1170
1171
1172
1173
1174
1175
1176
1177
1178
1179
1180
1181
1182
1183
1184
1185
1186
1187
1188
1189
1190
1191
1192
1193
1194
1195
1196
1197
1198
1199
1200
1201
1202
1203
1204
1205
1206
1207
1208
1209
1210
1211
1212
1213
1214
1215
1216
1217
1218
1219
1220
1221
1222
1223
1224
1225
1226
1227
1228
1229
1230
1231
1232
1233
1234
1235
1236
1237
1238
1239
1240
1241
1242
1243
1244
1245
1246
1247
1248
1249
1250
1251
1252
1253
1254
1255
1256
1257
1258
1259
1260
1261
1262
1263
1264
1265
1266
1267
1268
1269
1270
1271
1272
1273
1274
1275
1276
1277
1278
1279
1280
1281
1282
1283
1284
1285
1286
1287
1288
1289
1290
1291
1292
1293
1294
1295
1296
1297
1298
1299
1300
1301
1302
1303
1304
1305
1306
1307
1308
1309
1310
1311
1312
1313
1314
1315
1316
1317
1318
1319
1320
1321
1322
1323
1324
1325
1326
1327
1328
1329
1330
1331
1332
1333
1334
1335
1336
1337
1338
1339
1340
1341
1342
1343
1344
1345
1346
1347
1348
1349
1350
1351
1352
1353
1354
1355
1356
1357
1358
1359
1360
1361
1362
1363
1364
1365
1366
1367
1368
1369
1370
1371
1372
1373
1374
1375
1376
1377
1378
1379
1380
1381
1382
1383
1384
1385
1386
1387
1388
1389
1390
1391
1392
1393
1394
1395
1396
1397
1398
1399
1400
1401
1402
1403
1404
1405
1406
1407
1408
1409
1410
1411
1412
1413
1414
1415
1416
1417
1418
1419
1420
1421
1422
1423
1424
1425
1426
1427
1428
1429
1430
1431
1432
1433
1434
1435
1436
1437
1438
1439
1440
1441
1442
1443
1444
1445
1446
1447
1448
1449
1450
1451
1452
1453
1454
1455
1456
1457
1458
1459
1460
1461
1462
1463
1464
1465
1466
1467
1468
1469
1470
1471
1472
1473
1474
1475
1476
1477
1478
1479
1480
1481
1482
1483
1484
1485
1486
1487
1488
1489
1490
1491
1492
1493
1494
1495
1496
1497
1498
1499
1500
1501
1502
1503
1504
1505
1506
1507
1508
1509
1510
1511
1512
1513
1514
1515
1516
1517
1518
1519
1520
1521
1522
1523
1524
1525
1526
1527
1528
1529
1530
1531
1532
1533
1534
1535
1536
1537
1538
1539
1540
1541
1542
1543
1544
1545
1546
1547
1548
1549
1550
1551
1552
1553
1554
1555
1556
1557
1558
1559
1560
1561
1562
1563
1564
1565
1566
1567
1568
1569
1570
1571
1572
1573
1574
1575
1576
1577
1578
1579
1580
1581
1582
1583
1584
1585
1586
1587
1588
1589
1590
1591
1592
1593
1594
1595
1596
1597
1598
1599
1600
1601
1602
1603
1604
1605
1606
1607
1608
1609
1610
1611
1612
1613
1614
1615
1616
1617
1618
1619
1620
1621
1622
1623
1624
1625
1626
1627
1628
1629
1630
1631
1632
1633
1634
1635
1636
1637
1638
1639
1640
1641
1642
1643
1644
1645
1646
1647
1648
1649
1650
1651
1652
1653
1654
1655
1656
1657
1658
1659
1660
1661
1662
1663
1664
1665
1666
1667
1668
1669
1670
1671
1672
1673
1674
1675
1676
1677
1678
1679
1680
1681
1682
1683
1684
1685
1686
1687
1688
1689
1690
1691
1692
1693
1694
1695
1696
1697
1698
1699
1700
1701
1702
1703
1704
1705
1706
1707
1708
1709
1710
1711
1712
1713
1714
1715
1716
1717
1718
1719
1720
1721
1722
1723
1724
1725
1726
1727
1728
1729
1730
1731
1732
1733
1734
1735
1736
1737
1738
1739
1740
1741
1742
1743
1744
1745
1746
1747
1748
1749
1750
1751
1752
1753
1754
1755
1756
1757
1758
1759
1760
1761
1762
1763
1764
1765
1766
1767
1768
1769
1770
1771
1772
1773
1774
1775
1776
1777
1778
1779
1780
1781
1782
1783
1784
1785
1786
1787
1788
1789
1790
1791
1792
1793
1794
1795
1796
1797
1798
1799
1800
1801
1802
1803
1804
1805
1806
1807
1808
1809
1810
1811
1812
1813
1814
1815
1816
1817
1818
1819
1820
1821
1822
1823
1824
1825
1826
1827
1828
1829
1830
1831
1832
1833
1834
1835
1836
1837
1838
1839
1840
1841
1842
1843
1844
1845
1846
1847
1848
1849
1850
1851
1852
1853
1854
1855
1856
1857
1858
1859
1860
1861
1862
1863
1864
1865
1866
1867
1868
1869
1870
1871
1872
1873
1874
1875
1876
1877
1878
1879
1880
1881
1882
1883
1884
1885
1886
1887
1888
1889
1890
1891
1892
1893
1894
1895
1896
1897
1898
1899
1900
1901
1902
1903
1904
1905
1906
1907
1908
1909
1910
1911
1912
1913
1914
1915
1916
1917
1918
1919
1920
1921
1922
1923
1924
1925
1926
1927
1928
1929
1930
1931
1932
1933
1934
1935
1936
1937
1938
1939
1940
1941
1942
1943
1944
1945
1946
1947
1948
1949
1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025
2026
2027
2028
2029
2030
2031
2032
2033
2034
2035
2036
2037
2038
2039
2040
2041
2042
2043
2044
2045
2046
2047
2048
2049
2050
2051
2052
2053
2054
2055
2056
2057
2058
2059
2060
2061
2062
2063
2064
2065
2066
2067
2068
2069
2070
2071
2072
2073
2074
2075
2076
2077
2078
2079
2080
2081
2082
2083
2084
2085
2086
2087
2088
2089
2090
2091
2092
2093
2094
2095
2096
2097
2098
2099
2100
2101
2102
2103
2104
2105
2106
2107
2108
2109
2110
2111
2112
2113
2114
2115
2116
2117
2118
2119
2120
2121
2122
2123
2124
2125
2126
2127
2128
2129
2130
2131
2132
2133
2134
2135
2136
2137
2138
2139
2140
2141
2142
2143
2144
2145
2146
2147
2148
2149
2150
2151
2152
2153
2154
2155
2156
2157
2158
2159
2160
2161
2162
2163
2164
2165
2166
2167
2168
2169
2170
2171
2172
2173
2174
2175
2176
2177
2178
2179
2180
2181
2182
2183
2184
2185
2186
2187
2188
2189
2190
2191
2192
2193
2194
2195
2196
2197
2198
2199
2200
2201
2202
2203
2204
2205
2206
2207
2208
2209
2210
2211
2212
2213
2214
2215
2216
2217
2218
2219
2220
2221
2222
2223
2224
2225
2226
2227
2228
2229
2230
2231
2232
2233
2234
2235
2236
2237
2238
2239
2240
2241
2242
2243
2244
2245
2246
2247
2248
2249
2250
2251
2252
2253
2254
2255
2256
2257
2258
2259
2260
2261
2262
2263
2264
2265
2266
2267
2268
2269
2270
2271
2272
2273
2274
2275
2276
2277
2278
2279
2280
2281
2282
2283
2284
2285
2286
2287
2288
2289
2290
2291
2292
2293
2294
2295
2296
2297
2298
2299
2300
2301
2302
2303
2304
2305
2306
2307
2308
2309
2310
2311
2312
2313
2314
2315
2316
2317
2318
2319
2320
2321
2322
2323
2324
2325
2326
2327
2328
2329
2330
2331
2332
2333
2334
2335
2336
2337
2338
2339
2340
2341
2342
2343
2344
2345
2346
2347
2348
2349
2350
2351
2352
2353
2354
2355
2356
2357
2358
2359
2360
2361
2362
2363
2364
2365
2366
2367
2368
2369
2370
2371
2372
2373
2374
2375
2376
2377
2378
2379
2380
2381
2382
2383
2384
2385
2386
2387
2388
2389
2390
2391
2392
2393
2394
2395
2396
2397
2398
2399
2400
2401
2402
2403
2404
2405
2406
2407
2408
2409
2410
2411
2412
2413
2414
2415
2416
2417
2418
2419
2420
2421
2422
2423
2424
2425
2426
2427
2428
2429
2430
2431
2432
2433
2434
2435
2436
2437
2438
2439
2440
2441
2442
2443
2444
2445
2446
2447
2448
2449
2450
2451
2452
2453
2454
2455
2456
2457
2458
2459
2460
2461
2462
2463
2464
2465
2466
2467
2468
2469
2470
2471
2472
2473
2474
2475
2476
2477
2478
2479
2480
2481
2482
2483
2484
2485
2486
2487
2488
2489
2490
2491
2492
2493
2494
2495
2496
2497
2498
2499
2500
2501
2502
2503
2504
2505
2506
2507
2508
2509
2510
2511
2512
2513
2514
2515
2516
2517
2518
2519
2520
2521
2522
2523
2524
2525
2526
2527
2528
2529
2530
2531
2532
2533
2534
2535
2536
2537
2538
2539
2540
2541
2542
2543
2544
2545
2546
2547
2548
2549
2550
2551
2552
2553
2554
2555
25
```

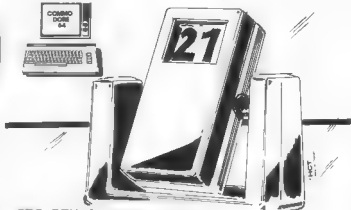


# Ugedag

■ Dette program kan beregne på hvilken ugedag, en dato falder (også 30 februar). Programmet er sikret mod alle forkerte datoer

NB! Programmet regner efter Gregor XIII kalender (den vi bruger i dag) og kan således ikke gå længere tilbage i tiden end til 1582 □

Palle Lyckegård



```
100 REM ***** UGEDAG *****
110 PRINT "Ugedag"
120 FOR C=0 TO 31
130 DIM DAGE(7,12)
140 FOR D=0 TO 6
150 READ DAGE(D,C)
160 IF D=0 THEN
170 PRINT "SUNDAY"
180 IF D=1 THEN
190 PRINT "MONDAY"
200 IF D=2 THEN
210 PRINT "TUESDAY"
220 IF D=3 THEN
230 PRINT "WEDNESDAY"
240 IF D=4 THEN
250 PRINT "THURSDAY"
260 IF D=5 THEN
270 PRINT "FRIDAY"
280 IF D=6 THEN
290 PRINT "SATURDAY"
300 PRINT "-----"
310 PRINT "Ugedag"
320 PRINT "Ugedag"
330 PRINT "Ugedag"
340 PRINT "Ugedag"
350 PRINT "Ugedag"
360 PRINT "Ugedag"
370 PRINT "Ugedag"
380 PRINT "Ugedag"
390 PRINT "Ugedag"
400 PRINT "Ugedag"
410 PRINT "Ugedag"
420 PRINT "Ugedag"
430 PRINT "Ugedag"
440 PRINT "Ugedag"
450 PRINT "Ugedag"
460 PRINT "Ugedag"
470 PRINT "Ugedag"
480 PRINT "Ugedag"
490 PRINT "Ugedag"
500 PRINT "Ugedag"
510 PRINT "Ugedag"
520 PRINT "Ugedag"
530 PRINT "Ugedag"
540 PRINT "Ugedag"
550 PRINT "Ugedag"
560 PRINT "Ugedag"
570 PRINT "Ugedag"
580 PRINT "Ugedag"
590 PRINT "Ugedag"
600 PRINT "Ugedag"
610 PRINT "Ugedag"
620 PRINT "Ugedag"
630 PRINT "Ugedag"
640 PRINT "Ugedag"
650 PRINT "Ugedag"
660 PRINT "Ugedag"
670 PRINT "Ugedag"
680 PRINT "Ugedag"
690 PRINT "Ugedag"
700 PRINT "Ugedag"
710 PRINT "Ugedag"
720 PRINT "Ugedag"
730 PRINT "Ugedag"
740 PRINT "Ugedag"
750 PRINT "Ugedag"
760 PRINT "Ugedag"
770 PRINT "Ugedag"
780 PRINT "Ugedag"
790 PRINT "Ugedag"
800 PRINT "Ugedag"
810 PRINT "Ugedag"
820 PRINT "Ugedag"
830 PRINT "Ugedag"
840 PRINT "Ugedag"
850 PRINT "Ugedag"
860 PRINT "Ugedag"
870 PRINT "Ugedag"
880 PRINT "Ugedag"
890 PRINT "Ugedag"
900 PRINT "Ugedag"
910 PRINT "Ugedag"
920 PRINT "Ugedag"
930 PRINT "Ugedag"
940 PRINT "Ugedag"
950 PRINT "Ugedag"
960 PRINT "Ugedag"
970 PRINT "Ugedag"
980 PRINT "Ugedag"
990 PRINT "Ugedag"
1000 PRINT "Ugedag"
```

```
100 REM ***** UGEDAG *****
110 PRINT "Ugedag"
120 FOR C=0 TO 31
130 DIM DAGE(7,12)
140 FOR D=0 TO 6
150 READ DAGE(D,C)
160 IF D=0 THEN
170 PRINT "SUNDAY"
180 IF D=1 THEN
190 PRINT "MONDAY"
200 IF D=2 THEN
210 PRINT "TUESDAY"
220 IF D=3 THEN
230 PRINT "WEDNESDAY"
240 IF D=4 THEN
250 PRINT "THURSDAY"
260 IF D=5 THEN
270 PRINT "FRIDAY"
280 IF D=6 THEN
290 PRINT "SATURDAY"
300 PRINT "-----"
310 PRINT "Ugedag"
320 PRINT "Ugedag"
330 PRINT "Ugedag"
340 PRINT "Ugedag"
350 PRINT "Ugedag"
360 PRINT "Ugedag"
370 PRINT "Ugedag"
380 PRINT "Ugedag"
390 PRINT "Ugedag"
400 PRINT "Ugedag"
410 PRINT "Ugedag"
420 PRINT "Ugedag"
430 PRINT "Ugedag"
440 PRINT "Ugedag"
450 PRINT "Ugedag"
460 PRINT "Ugedag"
470 PRINT "Ugedag"
480 PRINT "Ugedag"
490 PRINT "Ugedag"
500 PRINT "Ugedag"
510 PRINT "Ugedag"
520 PRINT "Ugedag"
530 PRINT "Ugedag"
540 PRINT "Ugedag"
550 PRINT "Ugedag"
560 PRINT "Ugedag"
570 PRINT "Ugedag"
580 PRINT "Ugedag"
590 PRINT "Ugedag"
600 PRINT "Ugedag"
610 PRINT "Ugedag"
620 PRINT "Ugedag"
630 PRINT "Ugedag"
640 PRINT "Ugedag"
650 PRINT "Ugedag"
660 PRINT "Ugedag"
670 PRINT "Ugedag"
680 PRINT "Ugedag"
690 PRINT "Ugedag"
700 PRINT "Ugedag"
710 PRINT "Ugedag"
720 PRINT "Ugedag"
730 PRINT "Ugedag"
740 PRINT "Ugedag"
750 PRINT "Ugedag"
760 PRINT "Ugedag"
770 PRINT "Ugedag"
780 PRINT "Ugedag"
790 PRINT "Ugedag"
800 PRINT "Ugedag"
810 PRINT "Ugedag"
820 PRINT "Ugedag"
830 PRINT "Ugedag"
840 PRINT "Ugedag"
850 PRINT "Ugedag"
860 PRINT "Ugedag"
870 PRINT "Ugedag"
880 PRINT "Ugedag"
890 PRINT "Ugedag"
900 PRINT "Ugedag"
910 PRINT "Ugedag"
920 PRINT "Ugedag"
930 PRINT "Ugedag"
940 PRINT "Ugedag"
950 PRINT "Ugedag"
960 PRINT "Ugedag"
970 PRINT "Ugedag"
980 PRINT "Ugedag"
990 PRINT "Ugedag"
1000 PRINT "Ugedag"
```

# Super grafik

■ Her er et ganske kort program, som kan demonstrere AMSTRAD computerens lækre farvegrafik, samt lydfaciliteterne. □

Hennik Rønne

AMSTRAD PROGRA. \*\*\* GRAFIK DEMO \*\*\*

```
100 *
110 *
120 *
130 *
140 *
150 *
160 *
170 *
180 *
190 *
200 *
210 *
220 *
230 *
240 *
250 *
260 *
270 *
280 *
290 *
300 *
310 *
320 *
330 *
340 *
350 *
360 *
370 *
380 *
390 *
400 *
410 *
420 *
430 *
440 *
450 *
460 *
470 *
480 *
490 *
500 *
510 *
520 *
530 *
540 *
550 *
560 *
570 *
580 *
590 *
600 *
610 *
620 *
630 *
640 *
650 *
660 *
670 *
680 *
690 *
700 *
710 *
720 *
730 *
740 *
750 *
760 *
770 *
780 *
790 *
800 *
810 *
820 *
830 *
840 *
850 *
860 *
870 *
880 *
890 *
900 *
910 *
920 *
930 *
940 *
950 *
960 *
970 *
980 *
990 *
1000 *
```



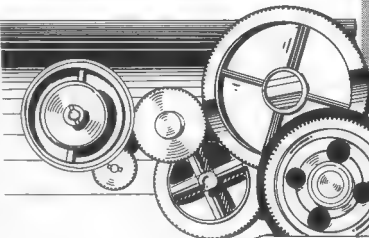
# Mini Ram Editor

■ Ofte er de bedste programmer, både seriøse og spilleprogrammer skrevet i maskinkode for at opnå hurtighed. Hvis man ønsker at ændre på sit M/C program, f.eks. oversætte teksten til dansk, får man problemer. Underlegnede skrev i øvrigt dette lille program med henblik på at oversætte det berømte tekstbehandlingsprogram AMSWORD, således at menu/hjælpe-siden blev dansksproget.

Selve RAM EDITOREN bruges ved, at man loader sit maskinkodeprogram ind i computeren (husk at ændre HIMEM med MEMORY kommandoen). Nu starter man så

RAM EDITOREN, hvorefter man bliver spurgt om start og slut adresse på det område af hukommelsen der skal listes (DUMP'es) ud på skærmen. På skærmen vises så hukommelsens indhold i hex form i ASCII form. Når man har fundet, hvortil RAM'ens tekststreng ligger, kan man så ændre disse (tast 'CHANGE' dvs '1'), hvorefter man kan indtaste sin nye tekststreng. Hvis man ønsker at DUMP'e fra en ny adresse skal man bare taste '2'. Taster man '3' får man en pause i sin udskrivning og taster 'SPACE BAR' fortsætter man efter pausen. □

Kasper Vad



AMSTRAD PROGRAM, \*\*\* MINI RAM EDITOR \*\*\*

```

10 ' MINI RAM EDITOR
20 '
30 MODE 2
40 WINDOW#2,1,73,5,20: WINDOW#1,1,49,22,25: WINDOW#3,1,80,1,5
50 LOCATE 22,1: PRINT "MEMORY DATA (hex)": LOCATE 60,1: PRINT "ASCII DATA"
60 LOCATE 2,3: PRINT "ADR. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F 012
7456789ABCDEF"
70 LOCATE 51,23: PRINT "1 = Change": LOCATE 51,24: PRINT "2 = Dump": LOCATE 51,2
5: PRINT "3 = Pause, SPACE = Continue"
80 CLS#1
90 INPUT#1,"Start adresse":startadr: IF startadr<0 THEN startadr=startadr+2*16
100 INPUT#1,"Slut adresse":slutadr: IF slutadr<0 THEN slutadr=slutadr+2*16
110 CLS#1: PRINT#1,"MEMORY DUMP: &:HEX$(startadr):" TO &:i:EX$(slutadr):
120 CLS#2
130 FOR memdump=startadr TO slutadr STEP 16
140 PRINT#2,HEX$(memdump,4):" "
150 FOR mem=0 TO 15: PRINT#2,HEX$(PEEK(memdump+mem),2):" "
160 NEXT mem: PRINT#2," "
170 FOR mem=0 TO 15: asc1=PEEK(memdump+mem)
180 PRINT#2,CHR$(24 AND asc1):127:CHR$(asc1 AND 159 AND NOT (asc1 AND 159)=159)+12
8+(asc1 AND 159):CHR$(24 AND asc1):127:
190 in$=INKEY$
200 IF in$="1" THEN 250 ELSE IF in$="2" THEN 80
210 IF in$="3" THEN WHILE INKEY$(") " ": WEND
220 NEXT mem
230 NEXT memdump
240 GOTO 80
250 CLS#1
260 LOCATE 2,23: INPUT#1,"Change memory from location (hex) ",chstart
270 INPUT#1,"Input characters to be inserted ",chars$
280 chstart=chstart-1
290 FOR loop=1 TO LEN(chars$)
300 POKE chstart+loop,ASC("ID$(chars$,loop,1))
310 NEXT loop
320 GOTO 80
    
```

# Talpusleri



■ Her er så en computerudgave af det gode gamle BOSS spil, som mange nok i tidens løb har moret sig med. Programmet er selvfølgeligt, og meget struktureret i opbygningen. Det er ligeledes larvefyldt og flot i opsejningen. Derfor - skynd dig at prøv det før din nabo □

Svend Enk Pedersen



PROGRAM: 418

```
10 DIM P(16),G(16),N(16),F(16,4)
20 FOR A=1 TO 15
30 FOR B=1 TO 4
40 READ C1F(A,B)=C
50 NEXT B:INEXT A
60 DATA 0,0,2,5,0,1,3,6,0,2,4,7,0,3,0,8,1,0,6,9,2,5,7,10,3,6,8,11,4,7,0,12,5,0
70 DATA 10,13,6,9,11,14,7,10,12,15,8,11,0,16,9,0,14,0,10,13,15,0,11,14,16,0,12
80 DATA 15,0,0
90 PRINT "CLR"
100 X=B1Y=6:GOSUB 1320:PRINT "*****"
110 X=B1Y=7:GOSUB 1320:PRINT " "
120 X=B1Y=8:GOSUB 1320:PRINT " " BOSS SPILLET " "
130 X=B1Y=9:GOSUB 1320:PRINT " "
140 X=B1Y=10:GOSUB 1320:PRINT " " COPYRIGHT 1985 " "
150 X=B1Y=11:GOSUB 1320:PRINT " "
160 X=B1Y=12:GOSUB 1320:PRINT " " SV. ERIK PEDERSEN " "
170 X=B1Y=13:GOSUB 1320:PRINT " "
180 X=B1Y=14:GOSUB 1320:PRINT " " EMILIEVEJ 24 " "
190 X=B1Y=15:GOSUB 1320:PRINT " "
200 X=B1Y=16:GOSUB 1320:PRINT " " 9800 FREDERIKSHAVN " "
210 X=B1Y=17:GOSUB 1320:PRINT " "
220 X=B1Y=18:GOSUB 1320:PRINT " "
230 X=B1Y=19:GOSUB 1320:PRINT "*****"
240 X=14:Y=23:GOSUB 1320:PRINT "ØNSKES INstrukTION? (J/N)"
250 GET A$:IF A$="J" AND A$="N" THEN 250
260 IF A$="J" THEN GOSUB 460
270 :
280 REM *****
290 REM " HØVEDPROGRAM "
300 REM *****
310 GOSUB 390
320 TR=0:GOSUB 790
330 GOSUB 870
340 GOSUB 1080
350 GOSUB 870
360 IF R<15 THEN 340
370 X=11:Y=22:GOSUB 1320
380 PRINT " VIL DU PRØVE IGEN MED SAMME UDGANGS- STILLING? (J/N)"
390 GET A$:IF A$="N" AND A$="J" THEN 390
400 IF A$="J" THEN GOSUB 1180:GOTO 320
410 PRINT "VIL DU HAVE ET NYT SPIL? (J/N)"
420 GET A$:IF A$="J" AND A$="N" THEN 410
430 IF A$="J" THEN 310
440 END
450 :
460 REM *****
470 REM " INstrukTION "
480 REM *****
490 PRINT "CLR,CRSR,NED,SPACE2"GETTE ER 14-15 ELLER BOSS-SPILLET, DINKCRSR
NED)OPGAVE ER AT FA DE 15 "
500 PRINT "BRIKKER SAT I NUM(CRSR NED)MERORDEN VED HELE TIDEN AT SKUBBE EN N
A<CRSR NED)BOBRIK "
510 PRINT "HEN PA DEN TOMME PLADS. (CRSR NED,SPACE2)NA
R ET SPIL ER SLUT,(CRSR HØJRE)HAR DU M"
520 PRINT "ULIGHEDEN CRSR NED)FOR AT PRØVE IGEN MED SAMME UDGANGSSTIL-(CRSR N
ED)IND, OG SE OM "
530 PRINT "DU KAN KLARE DET MED FÆR-(CRSR NED)RE TRÆK. "
540 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
550 PRINT " (CRSR HØJRE)TRYK EN TAST"
560 GET A$:IF A$="" THEN 560
570 PRINT " (CLR) "RETURN
```

```
580 :
590 REM *****
600 REM " BRIKKERNE SLANDES "
610 REM *****
620 PRINT "CLR)"X=15:Y=12:GOSUB 1320:PRINT "VENT LIDT"
630 FOR A=0 TO 16:INX(A)=0:NEXT A
640 FOR A=1 TO 15
650 P(A)=INT(15/ANX(1))+1
660 IF P(A)<10 THEN 650
670 N=P(A)+1:RIG(A)=P(A)
680 IF P(A)=A THEN R1=R1+1
690 NEXT A
700 I=0
710 FOR A=1 TO 14
720 FOR B=A+1 TO 15
730 IF P(B)<P(A) THEN I=I+1
740 NEXT B:INEXT A
750 IF I/2<INT(1/2) THEN 630
760 P(16)=0:GOSUB 1320:PRINT " "
770 RETURN
780 :
```

**SOFT**  
Benyt girokortet!

## Tegn abonnement

SOFT Special er Danmarks eneste softwareblad. Hver anden måned finder du side op og side ned med interessante programinstruktioner til markeds populære computere.

Vi vil være sikker på at få SOFT Special hver gang du betaler det udkommer, er det en god ide at tage abonnementet 6 numre af SOFT Special koster kun 153 kroner, - og du får bladene portofrit tilsendt.

Når du ikke at købe SOFT Special udgaverne, nummer 1 og 2 hos din bladværder, kan de stadig bestilles direkte på forlaget. Prisen er kr. 27,85 pr. styk plus eventuelt porto.

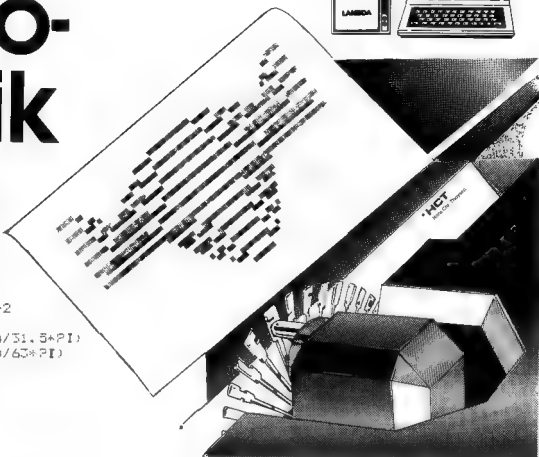
Ring og bestil abonnement eller ældre numre på telefon 01-11 28 33. Eller indbetalt straks 153 kroner på post girokonto 940 60 77.

# Mikro-grafik

■ Der skal ikke så meget til for at lave flot grafik på Lambda, ZX-81, Marathon eller Power 3000. Disse korte og få linjer er ganske effektive, men tæst selv ind og prøv □

Jakob Pedersen

```
10 FOR K=10 TO 70 STEP-2
20 FOR A=0 TO 63
30 PLOT A, 21+K*COS (A/31.5*PI)
40 PLOT A, 21+K*SIN (A/63*PI)
50 NEXT A
60 NEXT K
70 GOTO 70
80 CLS
100 SAVE "JPG"
110 RUN
```



```
730 REM *****
800 REM * SPILLEPLAN *
810 REM *****
920 PRINT (CLR):X=11:Y=10:GOSUB 1320:PRINT " "
930 X=11:Y=6:GOSUB 1320:PRINT "(RVS ON):(RVS OFF)"
940 FOR A=1 TO 2
950 FOR B=1 TO 2
960 X=11:Y=3+A*B:GOSUB 1320:PRINT "(RVS ON):(RVS OFF)"
970 NEXT B
980 X=11:Y=3+A*B:GOSUB 1320:PRINT "(RVS ON):(RVS OFF)"
990 NEXT A
1000 FOR B=1 TO 2
110 X=11:Y=B+15:GOSUB 1320:PRINT "(RVS ON):(RVS OFF)"
120 NEXT B
130 X=11:Y=10:GOSUB 1320:PRINT "(RVS ON):(RVS OFF)"
140 X=11:Y=19:GOSUB 1320:PRINT "RVS ON):(RVS OFF)"
150 RETURN
160 :
170 REM *****
180 REM * BRIKPLACERING *
190 REM *****
1000 RI=0
1010 FOR A=1 TO 16:PB=RIGHT$(STR$(A),2)
1020 IF P(A)=0 THEN PB=" "
1030 K=3*(A-1)-4+INT((A-1)/4)+13:Y=3+INT((A-1)/4)+8:GOSUB 1320:PRINT PB
1040 IF P(A)=A THEN RI=RI+1
1050 NEXT A
1060 RETURN
1070 :
1080 REM *****
1090 REM * BRIKFLYTNING *
1100 REM *****
1110 TR=TR+1:X=11:Y=20:GOSUB 1320:PRINT "TRAK NUMMER "TR
1120 X=5:Y=22:GOSUB 1320:INPUT "HVIKEN BRIK SKAL FLYTTES"
1130 :
1140 IF VAL(BR$(1 OR VAL(BR$(15 THEN 1120
1140 BR=VAL(BR$(15
1150 FOR A=1 TO 4
1160 IF F(NK(A),A)=NK(BR) THEN 1180
1170 NEXT A
1180 GOTO 1120
1190 P(NK(A))=BR:P(NK(BR))=16+NK(A):NK(A)=NK(BR):NK(BR)=GE
1200 RETURN
```

```
1210 :
1220 REM *****
1230 REM * SAMME UDGANGSSTILLING *
1240 REM *****
1250 FOR A=1 TO 16
1260 P(A)=0(A)
1270 N=P(A):A
1280 NEXT A
1290 NK(A)=16
1300 RETURN
1310 :
1320 REM *****
1330 REM * PRINTPOSITION *
1340 REM *****
1350 PRINT "(HOME)"
1360 IF Y>D THEN POKE 214,Y-1:PRINT
1370 POKE 211,X
1380 RETURN
```



# Masterless



■ Programmet er et selvstændigt kryds og bolle, der i første spill kun kender de grundlæggende regler for spillet, men som hver gang det dummer sig aldrig vil gentage netop den fejl det lige gjorde.

På den måde kan man i starten slå den uden så meget besvær, men efter ca. 30 nederlag er den sej og efter 40 uovervindelig. Du har X'erne og får lov til at starte.

Felterne har følgende numre:

1 2 3  
4 5 6  
7 8 9

For at stimulere stormesterregler, spilles der med hhv. røn og sluppet bris.

Opbygningen af programmet går kort fortløbende på at X'erne, O'erne og de blanke pladser nummereres med hhv. 1, 2 og 0.

Pladserne lagres så som f.eks. 210020121, der ville svare til

O X

O X

X O X

Derefter omregnes der fra tællingssystemet til decimalsystemet, og på den måde gemmes hver af de ca. 20.000 forskellige stillinger efterhånden i form af decimaltal.

Programmet passer til de fleste former for basic, og kan ellers konverteres relativt nemt.

Jens Peter Melvang



```
100 GOSUB 1170 :DIM
110 GOTO 1040 :TEGN
120 REM***** KOR *****
130 REM*****
140 RUNDE=RUNDE+1
150 GOSUB 330
160 TEGN=PR:GOSUB 500
170 IF RUNDE=3 THEN CHEN=KOR:GOSUB 790 * 3 Paa STRIBE
180 IF VUNDET=1 THEN RUN(GEMF)=KOR:RUN(GEMS)=0:GOTO 950
190 REM***** Artificial Intelligense *****
200 REM*****
210 SLET=0:SRET=0:TEGN=BO
220 IF RUNDE=2 THEN CHEN=KOR:GOSUB 560
230 IF RUNDE=3 THEN 260
240 SLET=SLET+1:SRET=0
250 IF RUN(SLET)=0:BO THEN 330
260 SRET=SRET+1
270 IF RUN(SRET)=0 OR SRET=SLET THEN 310
280 RUN(SRET)=BO:RUN(SLET)=0
290 GOSUB 850:IF OK=0 THEN 370
300 RUN(SRET)=0:RUN(SLET)=BO
310 IF SRET=9 THEN 260
320 IF RUNDE=3 THEN 340
330 IF SLET=9 THEN 240
340 LOCATE 8,40:PRINT "Opgr..."
350 IF RUNDE=3 THEN RUN(GEMF)=KOR
360 RUN(GEMS)=0:GOTO 950
370 GOSUB 500:GOTO 140
380 REM***** INPUT *****
390 REM*****
400 IF RUNDE=3 THEN 450
410 LOCATE 6,40,1:PRINT "Slet felt : ";SLET=VAL(INPUT$(1))
420 LOCATE 6,51:PRINT SLET
```

```
430 IF RUN(SLET)=0:KOR THEN BEEP:GOTO 410
440 RUN(SLET)=0:GEMF=SLET
450 LOCATE 4,40,1:PRINT "Slet felt : ";SRET=VAL(INPUT$(1))
460 LOCATE 4,51:PRINT SRET
470 IF SRET=1 OR SRET=SLET OR RUN(SRET)=0 THEN BEEP:GOTO 450
480 RUN(SRET)=KOR:GEMS=SRET
490 RETURN
500 REM***** SRET & SLET *****
510 REM*****
520 IF RUNDE=3 THEN 540
530 LOCATE INT(SLET/3,1)+6+4, (SLET-(INT(SLET/3,1)+3))*12-5:PRINT " "
540 LOCATE INT(SRET/3,1)+6+4, (SRET-(INT(SRET/3,1)+3))*12-5:PRINT TEGN(TEGN)
550 RETURN
560 REM***** KOR FR 3 PS *****
570 REM*****
580 PS=0:TK=0:FOR Y=2 TO 1 STEP -1:FOR X=1 TO 9
590 IF RUN(X)=Y THEN TUR=TK+1:BR(TUR)=X
600 NEXT X
610 FOR X=1 TO 3:CI=INT((X+.5+.5)*C2*INT((X+.5+1)*K2)+X
620 FOR Z=1 TO 9
630 IF RUN(Z)=0 AND V(BR(C1))+V(BR(C2))+V(Z)=15 THEN PS=Y:TK=Z:SLET=BR(BR(TUR))
640 NEXT Z,X:FOR X=1 TO 3:BR(X)=0:NEXT X,Y
650 IF PS=0 THEN RETURN
660 SRE="tk
670 IF PS=BO THEN GOSUB 500:LOCATE 8,40:PRINT "Jeg vandt...":C2=C2+1:RETURN
1040
680 RUN(SRET)=BO:Y=0
690 IF RUNDE=3 THEN 760
700 Y=Y+1
710 IF RUN(Y)=0:BO OR Y=SRET THEN 740
720 RUN(Y)=0:GOSUB 850:IF OK=1 THEN RUN(Y)=BO:GOTO 740
730 TEGN=BO:SLET=Y:GOSUB 500:RETURN 140
740 IF Y=9 THEN 700
```



```

750 RUM(GEMF)=R:RUM(GEMS)=0:GOTO 760
760 GOSUB 850
770 IF OK=0 THEN GOSUB 500:RETURN 140
780 RUM(SAET)=0:RUM(GEMS)=0:LOCATE 6,40:PRINT "Dagur...":RETURN 950
790 REM***** 3 AS *****
800 REM***** INIT *****
810 SUM=0:VUNDET=0:FOR I=1 TO 9
820 IF RUM(I)=CHK THEN SUM=SUM+V(I)
830 NEXT X:IF SUM=15 THEN VUNDET=1
840 RETURN
850 REM***** PAR JEG STAA HER *****
860 REM***** *****
870 SUM=0:FOR I=1 TO 9
880 IF SPEJL(I)=0 THEN SUM=STED(I)*3*(9-I) ELSE SUM=SUM+RUM(I)*3*(9-I)
890 NEXT X
900 ROG=INT(SUM/8,0001)+1:DOLLAR=INT(ROG/255,001):UDE=ROG-(DOLLAR*255)
910 IND=(SUM-(ROG-1)*81)*8:ASK=ASC(MID$(BR$(DOLLAR),UDE,1))
920 MEM=ASK
930 OK=SEN(ASK AND 2*IND)
940 RETURN
950 REM***** gem stilling *****
960 REM***** *****
970 LOCATE 9,40:PRINT "Du vandt...":SPIL=SPIL+1:RESTORE 1400
980 FOR SPEJL=1 TO 8
990 FOR TUR=1 TO 9:READ A:STED(TUR)=RUM(A):NEXT TUR
1000 GOSUB 850
1010 IF OK=0 THEN MEM=MEM+2*IND
1020 MID$(BR$(DOLLAR),UDE,1)=CHR$(MEM)
1030 NEXT SPEJL
1040 REM***** NYT SPIL *****
1050 REM***** *****
1060 IF RUNDE(I)=0 THEN FOR I=1 TO 2000:NEXT X
1070 GEMF=0:VUNDET=0:SPEJL=0:RUNDE=0:FOR I=1 TO 9:RUM(I)=0:NEXT X
1080 FOR X=1 TO 3:BR(X)=0:NEXT X
1090 CLS:SCREEN 0,0,0:WIDTH 80:COLOR 1
1100 PRINT OK
1110 FOR X=1 TO 3:FOR Y=1 TO 5:PRINT M$:NEXT Y:PRINT S$:NEXT X
1120 LOCATE 19,1:PRINT M$

```

```

1130 COLOR 2
1140 LOCATE 21,1:PRINT M$:SPIL
1150 LOCATE 23,1:PRINT "MASTERLESS : ";COMP
1160 COLOR 12:GOTO 140
1170 REM***** INIT *****
1180 REM***** *****
1190 SCREEN 0:WIDTH 40:CLS:KEY OFF
1200 COLOR 4,0:LOCATE 2,9,0:PRINT CHR$(213)+STRING$(21,205)+CHR$(184)
1210 LOCATE 3,9,0:PRINT CHR$(179)+STRING$(21,32)+CHR$(179)
1220 LOCATE 4,9,0:PRINT CHR$(179):COLOR 14:PRINT " MASTERLESS I ";COLOR
4:PRINT CHR$(179)
1230 LOCATE 5,9,0:PRINT CHR$(179)+STRING$(21,32)+CHR$(179)
1240 LOCATE 6,9,0:PRINT CHR$(212)+STRING$(21,205)+CHR$(190)
1250 COLOR 15,0,0:LOCATE 8,20,0:PRINT "BY"
1260 LOCATE 10,5,0:PRINT "Michael Seifert & Fyr Meilvang"
1270 LOCATE 13,0:LOCATE 23,3,0:PRINT " Copyright 1985(C) by PPC Software "
1280 COLOR 15:LOCATE 16,1:INPUT "NAVN : ",NAVN
1290 IF NAVN="" THEN NAVN="SPILLER"
1300 NAVN=NAVN+" : "
1310 DIM BR$(9)
1320 OK=0
1330 M$=" "
1340 S$=" "
1350 M$=" "
1360 TEGN$(1)="O":TEGN$(2)="X":KR=2:BO=1:TW=0
1370 FOR X=0 TO 9:BR$(X)=STRING$(255,0):READ V(X):NEXT X
1380 RETURN
1390 DATA 100,4,3,8,9,5,1,2,7,6
1400 DATA 1,2,3,4,5,6,7,8,9
1410 DATA 7,4,1,8,5,2,9,6,3
1420 DATA 9,8,7,6,5,4,3,2,1
1430 DATA 3,6,9,2,5,8,1,4,7
1440 DATA 3,2,1,6,5,4,9,8,7
1450 DATA 1,4,7,2,5,8,3,6,9
1460 DATA 7,8,9,4,5,6,1,2,3
1470 DATA 9,6,3,8,5,2,7,4,1

```

**SOFT**

# Debug



Memograph/

**Memotech** halvdelen af  
listeringen færdig ud. Den kom-  
mer her

```

1110 FOR X=0 TO 255
1120 LET Y=ALF$(X)+BET+95
1130 IF Y<0 OR Y>191 OR X<0 OR X>127 THEN GOTO 1150
1140 PLOT X+127,Y
1150 NEXT
1160 FOR X=0 TO 255
1170 LET Y=ALF$(X)+BET+95
1180 IF (-Y+190+GET$2)>X OR (-Y+191+2*BET)>191 OR -X+127<0 THEN GOTO 1200
1190 PLOT -X+127,-Y+190+GET$2
1200 NEXT
1205 CSR 9,22:PRINT "TRYK EN TAST"
1210 LET L=INKEY$:IF L="" THEN GOTO 1210
1220 GOTO 360
2000 CLS
2010 CSR 5,1:PRINT "BEDSTE RETTE LINIE:"
2015 CSR 5,3:PRINT "R=";R1
2020 CSR 5,2:PRINT "Y=";ALF$;X<("X","BET","Y")
2030 CSR 5,5:PRINT "HVOR MANGE X-VERDIER VIL DU HAVE"
2040 INPUT M
2050 CSR 4,7:PRINT "FOR HVILKE X VIL DU HAVE X-VERDIER"
2060 LET R=M
2070 FOR N1=1 TO M+1
2080 INPUT X
2090 LET Y=ALF$(X)+BET
2100 CSR 5,6:PRINT "X,Y)=(X","Y","Y")
2110 LET R=M+1
2120 IF N1=M THEN CSR 15,22:PRINT "TAST ET TAL & (<RET>)"
2130 NEXT
2140 GOTO 360
3000 CLS
3010 CSR 5,1:PRINT "BEDSTE RETTE LINIE:"
3015 CSR 5,3:PRINT "R=";R1
3020 CSR 5,2:PRINT "Y=";ALF$;X<("X","BET","Y")
3030 CSR 4,5:PRINT "HVOR MANGE X-VERDIER VIL DU HAVE"
3040 INPUT M
3050 CSR 4,7:PRINT "FOR HVILKE Y VIL DU HAVE X-VERDIER"
3060 LET R=M
3070 FOR N1=1 TO M+1
3080 INPUT Y
3090 LET X=Y-BET;ALF$
3100 CSR 5,6:PRINT "X,Y)=(X","Y","Y")
3110 LET R=M+1
3120 IF N1=M THEN CSR 15,22:PRINT "TAST ET TAL & (<RET>)"
3130 NEXT
3140 GOTO 360
4000 GOTO 10
5000 CLS : STOP

```

# Graffiti

Torben og Olav Kiær

[illegible]

SÅ KOM DET OMSIDER - "ALT OM DATA'S" STORE

# COMMODORE BLAD

FYLDT MED TESTS AF SPÆNDENDE ARTIKLER OG  
TIPS. OG MED EN GRATIS FLEXPLOADE INDLAGT  
MED 6 STÆRKE C-64 PROGRAMMER PÅ.

Læs bl.a.:

Kæmpetest af den brandvarme Commodore 128,  
Voice Master - 64'eren som "bugtaler",  
SAS-piloten tester flysimulatorer.  
Tips og tricks til C-16 og Plus/4.  
Commodore 64 leger videokamera.  
Memory Map og maskinkode 64.  
1541 mod konkurrenterne.  
Vind Fuji printer.  
Alt om Comal.

Uafhængigt  
**COMPUTER**  
Commodore  
magasin

1. ÅRGANG · NR 1 · 29. AUGUST - 9. OKTOBER 1985 · PRIS KR. 29

KØB STRAKS

"COMPUTER" NR. 1

HOS DIN BLADHANDLER.

PRIS KUN KR. 29,85.



64'eren  
som k  
SAS  
fly



# DATA

## Alt om

**FORDEL ELLER?**  
Pascal til 64'eren

**VI TESTER:**  
MSX fra  
Ce-Tec

**22 SIDER**  
med  
programmer

**ATARI 520 ST:**

**En bombe til priser**



**STOR NYHED:**  
Sådan tipper du  
pr. datamat



**MERCE  
SIMUL**  
Op at køre  
computer

**Køb det nye "hotte"  
nummer af "Alt om Data"  
i kiosken. Kun kr. 23,85.**

Du kan også få bragt bladet  
gratis til din bopæl.

12 numre koster kr. 262,35.

Ring efter et girokort på tlf. 01-11 28 33.